



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

„Avatarize Myself“

Klinisch-psychologische Aspekte des Online-Gaming
bei verschiedenen Genres

Verfasserin

Vera Muttenthaler

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im April 2011

Studienkennzahl:	298
Studienrichtung:	Psychologie
Betreuer:	Mag. Dr. Birgit Stetina

DANKSAGUNG

Zu Beginn möchte ich vor allem meinen Eltern für ihre liebevolle Unterstützung danken, die mir den Weg bis zum Ende meines Studiums überhaupt erst ermöglicht haben. Ich möchte ihnen danken, dass sie mir nicht nur finanziell alles ermöglicht haben, sondern mir auch emotional immer bei Seite gestanden sind. Ein besonderer Dank geht auch an meinen Bruder Markus für seinen ständigen Input und die zahlreichen Diskussionen, die mich forderten und zum nachdenken anregten.

Außerdem möchte ich all jenen herzlich danken, die mich in meiner Studienzeit, vor allem in Krisen- und Stresssituationen bei der Erstellung dieser Diplomarbeit, unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt meinem Freund Diz für seine Unterstützung, vor allem für sein Verständnis und seine Geduld. Außerdem möchte ich Daniela für die schöne und turbulente Zeit danken, die wir während des Studiums gemeinsam hatten. Auch an Ines und Helga ein herzliches Dankeschön für die eingehende Korrektur meiner Diplomarbeit und Hermes, dass er mir bei der Programmierung des Online-Fragebogens geholfen hat. Ohne ihn wäre diese Diplomarbeit wahrscheinlich bis heute noch nicht online.

Ein besonderer Dank gilt auch meiner Betreuerin, Frau Mag. Dr. Birgit Stetina, die mich durch ihre fachliche Kompetenz unterstützte und mir in den Seminaren das wissenschaftliche Arbeiten beibrachte. In diesem Zuge auch ein Dankeschön an Oswald, der meine Bezugsperson bei der Diplomarbeit war und mir immer mit fachlicher Kompetenz, Engagement und Feedback zur Seite stand.

Zuletzt möchte ich natürlich allen Personen danken, die sich die Zeit genommen haben, meinen Online-Fragebogen auszufüllen und die Studie dadurch erst ermöglicht haben.

DANKE

ANMERKUNG

Zur Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit auf geschlechtsspezifische Differenzierungen verzichtet, wie beispielsweise SpielerInnen und NutzerInnen. Aus sprachlichen Gründen wird in jeder Form die männliche Variante benutzt, die die weibliche mit einschließt und keinerlei Wertung beinhaltet. In besonderen Fällen wird ausdrücklich auf das Geschlecht hingewiesen.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
2	ONLINE-GAMING UND KLINISCH-PSYCHOLOGISCHE ASPEKTE.....	4
2.1	MOTIVATIONEN FÜR DAS SPIELEN VON ONLINE-GAMES.....	6
2.2	SPIELGENRES.....	9
2.2.1	<i>Massively Multiplayer Online Role-Playing Games – MMORPGs.....</i>	<i>10</i>
2.2.2	<i>Online-Shooter</i>	<i>12</i>
2.2.3	<i>Strategiespiele und Simulationen.....</i>	<i>14</i>
2.2.4	<i>Sportspiele und Rennspiele</i>	<i>15</i>
2.3	SOZIALE ÄNGSTLICHKEIT	16
2.3.1	<i>Begriffsdefinition Sozialphobie und Soziale Ängstlichkeit.....</i>	<i>17</i>
2.3.2	<i>Online-Gaming und Soziale Ängstlichkeit</i>	<i>18</i>
3	PSYCHOLOGISCHE BEDEUTUNG VON AVATAREN	19
3.1	GESCHLOSSENE VERSUS OFFENE AVATARE.....	20
3.2	MULTIPLE IDENTITÄT	20
3.3	SELBSTDARSTELLUNG UND ANDERE ASPEKTE DER AVATARKREATION.....	21
3.3.1	<i>Avatare und Selbstwertschätzung.....</i>	<i>23</i>
3.3.2	<i>Identifikation mit dem Avatar als temporäre Verschiebung der Selbstwahrnehmung.....</i>	<i>25</i>
4	PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	28
4.1	KOGNITIV-BEHAVIORALES MODELL DES PATHOLOGISCHEN INTERNETGEBRAUCHS	28
4.2	KLASSIFIKATION DES PROBLEMATISCHEN INTERNETGEBRAUCHS	30
4.3	PRÄVALENZ DES PROBLEMATISCHEN INTERNETGEBRAUCHS	33
4.4	PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND KOMORBIDITÄTEN	34
4.5	PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND ONLINE-GAMING	35
4.5.1	<i>Problematischer Internetgebrauch und das Flow-Phänomen.....</i>	<i>36</i>
4.5.2	<i>Problematischer Internetgebrauch und Avatarbindung</i>	<i>37</i>
5	BINDUNG	39
5.1	BINDUNGSTHEORIE VON JOHN BOWLBY.....	39
5.2	MODELL DER MENTALISIERUNG	39
5.3	AVATARBINDUNG	40
6	SCHLUSSFOLGERUNGEN.....	41
7	METHODE – UNTERSUCHUNGSPLANUNG	42
7.1	ZIELSETZUNG	42
7.2	FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN	44
7.2.1	<i>Beschreibung der Stichprobe</i>	<i>44</i>
7.2.2	<i>Beschreibung einzelner Genres</i>	<i>45</i>
7.2.3	<i>Zusammenhangshypothesen</i>	<i>45</i>
7.2.4	<i>Unterschiedshypothesen: Problematischer Internetgebrauch</i>	<i>47</i>
7.2.5	<i>Unterschiedshypothesen: Avatarbindung.....</i>	<i>50</i>
7.2.6	<i>Unterschiedshypothesen: Selbstwertschätzung.....</i>	<i>53</i>
7.2.7	<i>Unterschiedshypothesen: Soziale Ängstlichkeit</i>	<i>55</i>
7.3	UNTERSUCHUNGSINSTRUMENTE	57
7.3.1	<i>Soziodemographische Variablen</i>	<i>58</i>
7.3.2	<i>Internetnutzung und Online-Spiele.....</i>	<i>58</i>

7.3.3	Problematischer Internetgebrauch: CIUS – Compulsive Internet Use Scale	59
7.3.4	Avatarbindung: ABS – Avatarbindungsskala.....	60
7.3.5	Selbstwertschätzung: MSWS – Multidimensionale Selbstwertkala	66
7.3.6	Soziale Ängstlichkeit: SIAS – Social Interaction Anxiety Scale	68
8	DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG	69
8.1	ONLINE-FORSCHUNG	69
8.2	TECHNISCHE UMSETZUNG	70
8.3	REKRUTIERUNG DER STUDIENTEILNEHMER	70
8.4	OPERATIONALISIERUNG	71
8.5	STATISTISCHE AUSWERTUNG	72
9	ERGEBNISSE	73
9.1	BESCHREIBUNG DER STICHPROBE	73
9.1.1	Geschlecht.....	73
9.1.2	Alter.....	74
9.1.3	Familienstand.....	75
9.1.4	Herkunftsland.....	76
9.1.5	Wohnsituation.....	76
9.1.6	Ausbildung	77
9.1.7	Tätigkeit.....	78
9.1.8	Onlinezeit pro Woche für private und berufliche Zwecke	79
9.2	BESCHREIBUNG EINZELNER GENRES.....	80
9.2.1	Genres.....	80
9.2.2	Spielname	81
9.2.3	Rollenspielen – MMORPGs.....	82
9.2.4	Online-Shooter	83
9.2.5	Strategiespiele/Simulationen	84
9.2.6	Völker und Klassen bei World of Warcraft	84
9.3	ERGEBNISSE - ZUSAMMENHANGSHYPOTHESEN - KORRELATIONEN	85
9.4	ERGEBNISSE PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	86
9.4.1	Spielgenres.....	86
9.4.2	Prädiktoren	90
9.5	ERGEBNISSE AVATARBINDUNG.....	91
9.5.1	Spielgenres.....	91
9.6	ERGEBNISSE SELBSTWERTSCHÄTZUNG	97
9.6.1	Spielgenres.....	97
9.7	ERGEBNISSE SOZIALE ÄNGSTLICHKEIT	102
9.7.1	Spielgenres.....	102
10	INTERPRETATION UND DISKUSSION	106
10.1	REPRÄSENTATIVITÄT DER STICHPROBE	106
10.2	PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	108
10.3	AVATARBINDUNG	110
10.4	SELBSTWERTSCHÄTZUNG	111
10.5	SOZIALE ÄNGSTLICHKEIT.....	112
11	AUSBLICK UND KRITIK	113
12	ZUSAMMENFASSUNG	116
	LITERATURVERZEICHNIS	120

ABSTRACTS.....	131
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	133
TABELLENVERZEICHNIS.....	133
ANHANG.....	135
A ONLINE-FRAGEBOGEN HAUPTSTUDIE	135
B SPSS-OUTPUT HAUPTSTUDIE – REGRESSIONSANALYSE CIUS.....	143
C ERKLÄRUNG	145
D CURRICULUM VITAE.....	147

1 EINLEITUNG

1969 ist das Geburtsjahr des Internet. Die Ursprünge finden sich in einem Computernetzwerk, das von der *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) entwickelt wurde. Es wurde primär vom Verteidigungsministerium der Vereinigten Staaten geschaffen, um Forschungskapazitäten im Universitätsbereich zu mobilisieren. Anfangs war es ein kleines Programm, das für die Vernetzung von vier amerikanischen Universitätscomputern entwickelt worden ist. Es sollte damit allerdings auch ein militärisches Kommunikationssystem geschaffen werden, das in der Lage ist, einen Kernwaffenangriff zu überstehen, selbst wenn Teile des Netzes ausfallen. 1972 wurde das ARPANET auf einer internationalen Konferenz in Washington D.C. veröffentlicht und etwas später wurde daraus das ARPA-Internet, das nur noch Forschungszwecken diente. In den 1990er Jahren besaßen die meisten Computer in den USA bereits die Fähigkeit der Vernetzung, was die Grundlage für das *internet-networking* schuf. 1995 wurde das Internet schließlich für den privaten Betrieb zur Verfügung gestellt.

Diese Entwicklung war allerdings nicht die einzige. Ende 1977 schrieben zwei Studenten in Chicago ein Programm, welches *Modem* genannt wurde. Es ermöglichte die Übertragung von Dateien von einem Computer auf einen anderen. Ein Jahr später schrieben sie ein weiteres Programm, um Computer-Botschaften zu speichern sowie weiterleiten zu können. Die Studenten stellten dieses Programm schließlich der Allgemeinheit zur Verfügung. Das bekannte *World Wide Web* wurde 1990 von einem englischen Programmierer entwickelt und ermöglichte es schließlich, dass das Internet die ganze Welt umfasst (Castells, 2005).

Gibt man in der Suchmaschine Google den Begriff *Internet* ein, erscheinen blitzartig ungefähr 1.590.000.000 Ergebnisse. Kaum jemand kann es sich heute noch ohne das *World Wide Web* vorstellen. Alleine in Österreich nutzten 2010 bereits über 6 Millionen Menschen das Internet, in Deutschland mehr als 65 Millionen (MiniwattsMarketingGroup, 2010).

Statistik Austria veröffentlichte 2010 die verschiedenen Zwecke der Internetnutzung. Neben Kommunikation oder Informationssuche wird das Internet auch immer häufiger für Kontaktaufnahmen mit Ämtern oder Behörden sowie für Online-*Shopping* verwendet (StatistikAustria, 2010).

Das Internet wächst mit einer enormen Geschwindigkeit, die bisher kein anderes Medium erreicht hat. Computer und das *World Wide Web* werden in Zukunft im Alltag eine ähnliche Rolle wie das Fernsehen spielen, wobei dies für die jüngere Generation bereits heute schon gilt. Es bietet einen schnellen und günstigen Zugriff auf Informationen aus allen Bereichen, durchbricht geographische Grenzen und wird als Werkzeug verwendet, das selbst die Lebensqualität verbessern kann (Groebel & Gehrke, 2003).

Auch das Web 2.0 veränderte das Internet und der Anwender wurde zum aktiven Mitgestalter. Der Begriff beschäftigt sich mit Veränderungen im Internet. Typische Eigenschaften sind beispielsweise das Web als Plattform, Nutzung der kollektiven Intelligenz oder umfassende Anwenderfreundlichkeit und Einfachheit (Back & Gronau, 2009). Web 2.0 steht für die Grundbegriffe des Internet: Offenheit, Standardisierung und Freiheit (Schels, 2010). *Social Network Sites* wie *Facebook*, *MySpace* oder *Friendster* entwickelten sich und erfreuen sich an einer täglich steigenden Userzahl. Neue Communities entstanden, und ständig wachsen neue Märkte, darunter auch die Computerspielindustrie. Sie hat sich das Internet ebenfalls zu Nutze gemacht und veröffentlicht regelmäßig neue Spiele, die online von mehreren tausend Personen simultan gespielt werden können. Einerseits stellen Computer und das Internet unentbehrliche Arbeitserleichterungen dar, andererseits entwickeln sich Freizeitanwendungen, die unterschiedliche Intensitäten von Vergnügen und Unterhaltung, bis hin zu *Flow*-Erlebnissen ermöglichen (Young, 1998).

Die Erforschung von Online-*Games* und die Auswirkungen auf ihre Nutzer stellen ein heiß diskutiertes Thema dar, vor allem in den Sozial- und Kommunikationswissenschaften. Aber auch in der psychologischen Forschung besteht reges Interes-

se an diesem Gebiet. Was bedeutet das Internet für die Psychologie und vor allem für die klinische Psychologie? Das Internet wird primär als Kommunikationshilfe genutzt und verändert als neues Werkzeug der Kommunikation die Art, wie Personen interagieren. Es kann Effekte und Rückwirkungen auf die Person selbst haben und Erfahrungen, sowie menschliches Verhalten ändern. Sofern extreme Ausprägungen dieser potentiellen Effekte vorliegen, sind diese Gegenstand der klinischen Psychologie (Ott & Eichenberg, 2002).

Doch nicht nur das Internet, sondern auch Online-Spiele können Auswirkungen auf deren Nutzer haben. Somit stellt diese Art von Spielen das zentrale Thema dieser Arbeit dar. Es soll aufgezeigt werden, welche Auswirkungen *Online-Games* auf die Spieler haben, in welchem Zusammenhang sie mit problematischem Internetgebrauch, mit Selbstwertschätzung und sozialer Ängstlichkeit stehen, und welche Rolle die Spielfigur in diesem Kontext einnimmt, mit der viele Personen oft unzählige Stunden in der virtuellen Welt verbringen.

Zu Beginn dieser Arbeit erfolgt eine allgemeine Einführung in die Welt der *Online-Games*. Das erste Kapitel beleuchtet die geschichtliche Entwicklung sowie die Motivationen, die hinter einer Teilnahme stehen und es wird versucht Online-Spiele in einzelne Genres zu klassifizieren.

2 ONLINE-GAMING UND KLINISCH-PSYCHOLOGISCHE ASPEKTE

„Die Realität Spiel erstreckt sich, für jedermann wahrnehmbar, über Tierwelt und Menschenwelt zugleich [...]. Das Vorhandensein des Spiels ist an keine Kulturstufe, an keine Form von Weltanschauung gebunden. Ein jedes denkende Wesen kann sich der Realität Spiel, Spielen, sogleich als ein selbstständiges, eigenes Etwas vor Augen führen [...]. Das Spiel lässt sich nicht verneinen. Nahezu alles Abstrakte kann man leugnen: Recht, Schönheit, Wahrheit, Güte, Geist, Gott! Den Ernst kann man leugnen, das Spiel nicht.“ (Huizinga, 2001, S. 11).

Spiele gehören laut Huizinga (2006) zu den ältesten Kulturgütern der Menschheit. Spiele und die Freude am Miteinander, an der daraus resultierenden Spannung, am strategischen Handeln und dem Wettkampf mit anderen gibt es schon seit Anfang der Menschheitsentwicklung. Kennzeichen des Spiels sind unter anderem die Freiwilligkeit der Teilnahme, der Austritt aus dem gewohnten und alltäglichen Leben, die zeitliche und räumliche Begrenzung des Spiels, dessen Abgeschlossenheit, sowie seine Wiederholbarkeit. Zusätzlich spielt auch die Regelmäßigkeit des Spielgeschehens eine Rolle.

Seit dem rasanten Aufstieg des Internet und der zahlreichen Online-Spiele die es gibt, bewegen sich Menschen heute oft in einer neuen Welt, die wie unsere reale Welt Feiertage feiert, in der eine virtuelle Sonne untergeht, neue Freunde gefunden werden und Liebesbeziehungen entstehen können (Raschke, 2007). Heute ist das Internet bereits in den Alltag integriert, und die Entstehung der Rollenspiele via Computer liegt weit zurück. Schon in den 1970er Jahren wurden die ersten textbasierten Computerspiele wie *Dungeons & Dragons* entwickelt. Ein sogenanntes MUD (*Multi-User-Dungeon*) bezeichnet ein Computerprogramm, das viele Personen über das Internet verbinden kann, um gemeinsam Abenteuer zu bestehen. Es handelt sich dabei um eine virtuelle Welt, wo Spieler zwischen verschiedenen „Räumen“ wechseln, und auch miteinander interagieren können (Bartle, 1999).

Aus den MUDs entwickelten sich dann später verschiedene Rollenspiele und es tauchten immer häufiger verschiedene Abkürzungen auf, deren Bedeutung das gemeinsame Spielen über das Internet ausdrücken.

- MMORPGs (*massively multiplayer online role-playing game*)
- MMO (*massively multiplayer online game*)
- MUD (*multi-user-dungeon*)

Griffiths, Davies und Chappell (2004) erhoben demographische Daten von Spielern von *Everquest*, einem populärem MMORGP und zeigten, dass 81% der Spieler männlich und durchschnittlich 27,9 Jahre alt sind. Für die meisten Spieler ist der soziale Aspekt des Spiels der wichtigste Faktor und manche Probanden ihrer Studie gaben an, mehr als 80 Stunden pro Woche zu spielen. Eine Minderheit vernachlässigt dafür die Familie, Arbeit oder Schule und opfert sogar Schlaf, um online zu sein. In den letzten zehn Jahren gab es einen Anstieg der Zeit, die junge Personen in Computerspiele investieren. 1999 verbrachten amerikanische Jugendliche zwischen 8 und 18 Jahren durchschnittlich 26 Minuten täglich mit Computerspielen, 2004 waren es 49 Minuten und 2009 bereits mehr als eine Stunde (Rideout, Foehr, & Roberts, 2010).

Online-Spiele bringen Menschen zusammen. So wie Handys genutzt werden, kaufen auch viele Personen Computer und Spielkonsolen, nicht nur um spielen zu können, sondern auch um sich mit anderen Menschen zu verbinden. Weitere Daten zeigten, dass Online-Spieler primär adoleszent sind, männlich, weiß und aus der Mittelschicht stammen. Sie sind weniger religiös als die allgemeine Population und haben substanziell verschiedene Mediengewohnheiten. Spieler sind zwar physisch gesünder als die generelle Population, weisen jedoch stärkere mentale Probleme auf. In einer Studie zeigten Spieler von *Everquest2* hinsichtlich Depression und Substanzabhängigkeit eine schlechtere mentale Gesundheit im Gegensatz zur allgemeinen Population. Es ist gut möglich, dass das Spielen die Ursache dafür ist, es könnte allerdings auch sein, dass Personen mit mentalen Gesund-

heitsstörungen wahrscheinlicher Ausschau nach MMOs halten (Williams, Yee, & Caplan, 2008).

2.1 Motivationen für das Spielen von Online-Games

Bartle (2004) stellte sich die Frage, warum jemand Online-Spiele spielt. Man könnte argumentieren, dass es Spaß macht. Doch ist es Spaß, wenn der eigene Spielcharakter von einem Monster getötet wird? Ist es Spaß, wenn man drei Stunden auf einen Drachen wartet, der vielleicht einen wichtigen Gegenstand mitbringt und ihn dann doch nicht hat? Ist es Spaß, wenn man 40 Minuten in einer Wüste herumläuft, ohne dass man einen anderen Spieler trifft? Viele Personen würden argumentieren, dass die Gesamtzahl der Erfahrungen Spaß bereitet und sie spielen, weil es immer noch mehr Freude bereitet als nicht zu spielen. Bartle (2004) definiert hier wie folgt: „Players play so as to have fun, fun being what it is they aim to feel when playing.” (S. 129).

Außerdem definierte er vier unterschiedliche Spielertypen:

- **Achievers**

Für diese Personen steht im Vordergrund, dass sie das Spiel mögen. Sie führen gerne Handlungen durch, mit denen sie definierte Ziele erreichen, indem sie ihren Spielcharakter durch das Rangsystem des Spiels leiten.

- **Socializers**

Bei jenen Personen steht die Interaktion mit anderen Spielern im Vordergrund. Einige agieren so, wie sie selbst sind, andere verstecken sich dabei hinter einer Maske.

- **Explorers**

Bei diesen Personen steht das Wissen um die virtuelle Welt und wie sie funktioniert im Vordergrund. Ihre Freude ist die Erkenntnis, beziehungsweise die Entdeckung, sowie die Ausschau nach Neuem.

- **Killers**

Personen, die andere dominieren wollen, in dem sie andere attackieren oder ihnen das „Leben“ schwer machen.

Es zeigt sich klar, dass die *Achievers* und die *Explorer*-Typen mehr Interesse am Spiel zeigen, während die beiden anderen Spielertypen eher auf andere Mitspieler fokussiert sind (Bartle, 2004). Zu beachten ist allerdings, dass sich diese Ergebnisse vor allem auf die Spielmechanik von MUDs konzentrieren.

Später veröffentlichte Yee (2006) auf Grundlage dieser identifizierten Spieler-Kategorien Komponente, die ausschlaggebend für das Spielen von Online-Rollenspielen sind. Es ergaben sich dabei drei Faktoren: *Achievement*-, *Social*- und *Immersion*-Komponente. [Immersion beispielsweise bezeichnet in einem metaphorischen Sinn das „Eintauchen“ in fiktionale Welten (Murray, 1997), also ein Bewusstseinszustand, bei dem der Spieler vielleicht sogar eine Verminderung der Wahrnehmung der eigenen Person erlebt].

Zu der **Achievement-Komponente** zählen Faktoren wie:

- *Advancement* (der Wunsch nach schnellem Aufstieg und Macht),
- *Mechanics* (Interesse an zugrundeliegenden Regeln),
- *Competition* (Wunsch nach Wettkampf mit anderen).

Die **Social-Komponente** umfasst:

- *Socialisation* (Interesse an Kommunikation mit anderen Spielern),
- *Relationship* (Wunsch nach längerfristigen, bedeutungsvollen Beziehungen mit anderen Spielern) und
- *Teamwork* (Zufriedenheit, da man Teil einer Gruppe ist).

Als dritte Hauptkomponente führt er die **Immersions-Komponente** an:

- *Discovery* (Wissen über Dinge, die andere nicht wissen),
- *Role-Playing* (Erschaffung einer Person mit Hintergrundgeschichte und Interaktion mit anderen Spielern),
- *Customization* (Interesse in der Erschaffung eines Charakters) und schließlich
- *Escapism* (Vermeidung von realen Problemen durch das Spiel).

Die verschiedenen Motivationen für das Spielen von MMORPGs schließen sich nicht gegenseitig aus. Wenn Spieler hohe Werte auf der *Achievement*-Komponente erzielen, bedeutet dies nicht, dass sie gleichzeitig niedrige Werte auf der *Social*-Komponente aufweisen.

Eine Studie mit MMO-Spielern zeigte, dass der soziale Aspekt der wichtigste Faktor für die meisten Personen darstellt (Griffiths, Davies, & Chappell, 2004) und eine Überprüfung von standardisierten Regressionskoeffizienten für auf das Spiel bezogene Variablen legt nahe, dass die Motivation für Immersion der stärkste Prädiktor für einen problematischen Internetgebrauch darstellt, gefolgt von der Nutzung von Sprachtechnologien im Spiel (wie *Voice-Chat*) und der Anzahl der Stunden, die eine Person pro Woche spielt. Ein paar Jahre später zeigte sich allerdings, dass weder die Motivation nach *Achievement*, noch die sozialen Motivationsvariablen signifikante Vorhersagen für einen problematischen Internetgebrauch liefern. Obwohl die Effektgrößen für die Spielvariablen insgesamt nur gering waren, ist die Erforschung der Regressionskoeffizienten vielsagend. Es besteht die Tatsache, dass die Motivation nach Immersion der stärkste Prädiktor für das Spielen von *Online-Games* ist und im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch steht. Diese Annahmen stehen auch in Einklang mit Ergebnissen von Yee (2006), der vorschlägt, dass Personen, die MMO-Spiele für *Escapism* und Immersion nutzen, wahrscheinlicher einen problematischen Internetgebrauch zeigen, wenn man den Einfluss des Alters, das Muster des Internetgebrauchs, sowie das Wohlbefinden kontrolliert (Caplan, Williams, & Yee, 2009). Die Ergeb-

nisse liefern ebenfalls Unterstützung für das Argument, dass ein problematischer Internetgebrauch aus dem Wunsch nach Vermeidung von sozialer Interaktion in der realen Welt entsteht, während stattdessen entsprechende Verhaltensweisen online angenommen werden (Caplan, 2003; Morahan-Martin & Schumacher, 2000).

Eine aktuelle Studie stammt von Stetina, Kothgassner, Lehenbauer und Kryspin-Exner (2011). Sie untersuchten verschiedene Spielgenres von Online-Spielen hinsichtlich depressiver Tendenzen und problematischem Spielverhalten. Dabei klassifizierten sie die verschiedenen Spieltypen in MMORPGs, Online-Ego-*Shooter* und *Real-Time*-Strategiespiele. Verglichen mit anderen Online-Spielern zeigen Spieler von MMORPGs öfter ein problematisches Spielverhalten, depressivere Tendenzen und ein niedrigeres Selbstwertgefühl. Spieler von MMORPGs berichteten außerdem, dass sie signifikant öfter das Spiel nutzen, um vor Lebensproblemen in der realen Welt zu flüchten. Dies könnte zu einem problematischen Spielverhalten führen, aber auch als Copingstrategie fungieren. Wie verschiedene Spiele in unterschiedliche Genres klassifiziert werden, wird im folgenden Kapitel genauer beschrieben.

2.2 Spielgenres

Computer- beziehungsweise Online-Spiele lassen sich in verschiedene Genres differenzieren. Es können beispielsweise Strategie-, *Shooter*-, *Adventure*-, *Action*-, Geschicklichkeits- und Denkspiele oder Rollenspiele voneinander unterschieden werden (JIM, 2008). Die Einteilung in Genres bei Computerspielen erfolgt nach den Spielmechanismen sowie nach dem Grad der Interaktion des Spiels (Schicht, 2009).

Hinsichtlich des Spielermodus gibt es *Single*- oder *Multiplayerspiele*. Bei ersterem fungiert der Computer als Spielumgebung und stellt den Gegner dar. *Multiplayerspiele* hingegen werden, wie der Name schon sagt, von mehreren Spielern gleich-

zeitig gespielt. Durch eine Vernetzung einzelner Computer, durch das Internet oder mittels *Local Area Network* (LAN), können tausende Spieler zeitgleich miteinander oder gegeneinander agieren (Misoch, 2010).

Die Spielerperspektive stellt ein weiteres Unterscheidungskriterium dar. Hier wird zwischen *first person*, *second person* oder *third person* differenziert. Darunter versteht man folgendes: *first person* = Ich, *second person* = Du, *third person* = Er, Sie, Es. Bei *first person*-Spielen agiert man aus der Egoperspektive, was bedeutet, dass die Darstellung der Spielwelt durch die Augen der Spielfigur erfolgt. Bei *second person*-Spielen hingegen steuert man zwar seine Spielfigur selbst, sieht sie jedoch aus der Perspektive einer anderen Spielfigur. Bei *third person*-Spielen hat der Spieler wiederum eine uneingeschränkte Sicht auf das gesamte Spielgeschehen. Er beobachtet sich selbst, beziehungsweise seinen Spielcharakter aus der Vogelperspektive und kann mehrere Spielfiguren gleichzeitig innerhalb des virtuellen Raumes steuern (Misoch, 2010). Welche Spielgenres welche Perspektive nutzen, wird nun bei der Anführung der einzelnen Genres genauer erläutert.

2.2.1 Massively Multiplayer Online Role-Playing Games – MMORPGs

Generell sagt der Name *Rollenspiel* schon aus, um was es sich handelt. Spieler schlüpfen in verschiedene Rollen und müssen gemeinsam gegen verschiedene Gegner kämpfen und Herausforderungen meistern. Die Vernetzung vieler Spieler geschieht dabei durch das Internet. Bei den meisten aktuellen MMORPGs wird durch die *third-person* Perspektive agiert und es gibt die Möglichkeit, virtuelle Gemeinschaften zu bilden (Misoch, 2010).

Eines der wohl populärsten MMORPGs ist *World of Warcraft* (WoW) und wurde 2004 veröffentlicht. 2010 kündigte der Hersteller Blizzard an, dass die Anzahl der Abonnenten weltweit auf beachtliche 12 Millionen gestiegen ist (Blizzard, 2010). Um in dieser virtuellen Welt zu agieren und sich zu bewegen, müssen die Spieler zu Beginn einen kostenpflichtigen Account anlegen. Anschließend wählen sie dann unter verschiedenen Klassen und „Rassen“ ihre Zugehörigkeit aus und er-

stellen individuell einen eigenen Spielcharakter. Yee (2005) führte eine Umfrage durch um festzustellen, welche Zugehörigkeit zu einer Klasse oder Rasse am häufigsten von den Usern ausgewählt wird. Es zeigte sich, dass die Völker *Mensch* und *Nachtelfe* am häufigsten von den Spielern angegeben werden, sowie die Klassen *Jäger* und *Schurke*.

Auf einigen Servern liegt der Schwerpunkt des Spiels auf der Erledigung von Aufgaben, die vom Spielentwickler programmiert wurden, auf anderen Servern geht es um das Kräfteressen mit anderen Spielern, das in Duellen oder „Massenschlachten“ ablaufen kann. Durch das Lösen von Aufgaben sammelt der Spieler Erfahrungspunkte und erhält Belohnungen. Ab einer bestimmten Anzahl von Erfahrungspunkten steigt der eigene Charakter um jeweils eine Stufe weiter auf, was positive Folgen hat, da dann beispielsweise neue Gegenstände und Fähigkeiten verfügbar werden. Ein Vorteil von *WoW* ist, dass diese virtuelle Welt für jeden, der über einen Internetanschluss verfügt, jederzeit zugänglich ist. Das bedeutet, dass das Spiel auch nie endet und weiterläuft, selbst wenn man nicht online ist (Grünbichler, 2008).

Einen weiteren wichtigen Aspekt, vor allem bei *World of Warcraft* stellt die Teilnahme an sogenannten Gilden dar. Mehrere Spieler verabreden sich, um gemeinsam Aufgaben zu lösen, da einige so programmiert sind, dass sie alleine überhaupt nicht lösbar wären. Die Teilnahme an Gilden und somit das gemeinsame Spielen scheint, wie bei anderen MMORPGs, einen tendenziell abhängigkeitsfördernden Charakter zu besitzen. Teamfähigkeit, gegenseitiges Vertrauen und Kooperation werden gefördert, allerdings kann durch die gegenseitige Abhängigkeit auch sozialer Druck auftreten und dieser kann sogar dazu führen, dass das Spiel den Tagesablauf mitbestimmt (Holzbauer, 2008). Spieler von MMORPGs tendieren dazu, den sozialen Aspekt der Spielwelt wichtiger einzuschätzen und befriedigender zu erleben, als die sozialen Beziehungen ihrer realen Welt. Ein größeres emotionales Engagement scheint zu bestätigen, dass der Spieler in seinem Spiel „steckt“ und dass es einen Realitätersatz für den Spieler darstellt (Smahel, Blinka, & Ledabyl, 2008).

Spieler von MMORPGs weisen größere Probleme auf als Offline-Spieler und unterscheiden sich bezüglich der Spielintensität zu anderen Online-Spielen. MMORPGs werden durchschnittlich 25 Stunden pro Woche gespielt, während 84% der Spieler anderer Genres weniger als 6 Stunden pro Wochen in das Spiel investieren (Ng & Wiemer-Hastings, 2005). Für Blinka und Smahel (2010) ist die hohe Intensität der Spieldauer offenbar der wichtigste Faktor für die Berücksichtigung eines problematischen Spielverhaltens und stellt ein potentiell Suchtpotenzial dar. Sie nehmen an, dass MMORPGs einen signifikanten Teil des Lebens der Spieler ausfüllen und die Zeit für andere Aktivitäten durch intensives Spielen vermindert wird. Auf Auswirkungen von MMORPGs hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs sowie auf soziale Aspekte wird etwas später nochmals näher eingegangen.

2.2.2 Online-Shooter

Shooter-Spiele werden definiert als „Actionspiele, bei denen der Spieler die dreidimensionale Spielwelt aus der Ich-Perspektive [Egoperspektive, *first person*] sieht und mit einer Waffe auf unterschiedliche Gegner schießt.“ (Gieselmann, 2002, S. 63). Die Darstellungsweise ist hier auf eine Hand mit einer Waffe beschränkt. Es gibt also nicht wirklich eine Spielfigur wie bei vielen MMORPGs (Misoch, 2010), allerdings verlangt diese Darstellung hohe Konzentration und führt den Spieler direkt in das Spiel. Ein sogenannter *Flow-Effekt* tritt auf (siehe auch Kapitel 4) und die Perspektive führt zu dem Eindruck, der Spieler sei selbst die Figur (Geisler, 2009). Auch bei *first-person* Spielen kommunizieren die User mittels Headset untereinander und formen Spielergemeinschaften, sogenannte Clans (Morris, 2005). Es baut sich also auch bei diesem Spielgenre ein soziales Netzwerk auf.

Ein weltweit bekannter Ego-*Shooter* ist *Counter Strike*. Seit der Veröffentlichung ist es eines der meist gespielten Online-*Actionspiele* und das am häufigsten gespielte Online-*Game* im sogenannten e-Sport (*electronic-Sport*). Die Geschichte beinhaltet Gefechte zwischen Terroristen und einer Antiterrorereinheit und es müssen bestimmte Missionen ausgeführt werden. Nur den kürzlich veröffentlichten

Shooter *Call of Duty Black Ops* spielen aktuell mehr User als *Counter Strike*. Laut der Internet-Vertriebsplattform für Computerspiele *Steam* spielten im November 2010 in etwa 42.000 Personen täglich *Call of Duty*, gefolgt von *Counter-Strike* mit 26.000 Spielern (Steam, 2010). Natürlich gibt es noch andere *Shooter*-Spiele, wie beispielsweise *Doom*, *Quake*, *Halo Reach*, *Team Fortress* und *Battlefield*.

Obwohl Gewaltaspekte im Zusammenhang mit Computerspielen nicht im Interesse dieser Arbeit stehen, kann man diesen Punkt dennoch nicht ganz ausklammern. Vor allem dann nicht, wenn vor allem *Ego-Shooter* ein sehr kritisch betrachtetes Genre in Bezug auf mediale Gewalt, sowie deren Effekte auf die Spieler darstellt. Aufgrund der Amoktat eines 19-Jährigen in Erfurt 2002 entfachte wieder die Diskussion über die Wirkung von Gewaltdarstellungen in Computerspielen. Nachdem bekannt wurde, dass der Amokläufer *Counter-Strike* spielte, stand für viele fest, dass dieses Spiel den Schüler „trainiert“ hat (Hepp & Vogelgesang, 2008). Zwischenzeitlich weiß man allerdings, dass das Spiel nur das Drehbuch für die Tat geliefert hat, denn die eigentlichen Ursachen für den Amoklauf liegen in einer Kette von Anerkennungsverlusten, Demütigungen und Ausgrenzungen (Heitmeyer, 2002).

Die Studie von Jansz und Tanis (2007) zeigte auch deutlich, dass Spieler von *first-person-shooter* nicht in Isolation spielen. Mehr als 80% ihrer Stichprobe waren Mitglieder eines Clans und das Motiv nach sozialen Interaktionen erwies sich als der stärkste Prädiktor für die Spieldauer. Außerdem postulierten sie, dass Spieler von *first-person-shooter* hauptsächlich adoleszente Männer sind mit einem durchschnittlichen Alter von 18 Jahren, die etwa 2,6 Stunden täglich spielen. Auch wenn Computerspiele immer realitätsgetreuer werden, ist diese Welt in der Vorstellung der Spieler noch immer ein fiktiver Raum, und nur in diesem sind Gewaltexzesse erlaubt. So soll die dargestellte Gewalt auch in dieser virtuellen Welt eingeschlossen bleiben. Der Mehrheit der Spieler ist dies bewusst und sie ziehen eine deutliche Grenze zwischen den virtuellen Kämpfen und jenen Ereignissen, die außerhalb der Kampfarena ablaufen. Keinesfalls verlieren die Spieler den Kontakt zur Realität und mutieren zu Gewaltverbrechern. „Vielmehr sind sie kompetente Pend-

ler zwischen sozialen und medialen Welten, und dies nicht selten mit einer Selbstverständlichkeit und Selbstsicherheit [...] (Hepp & Vogelgesang, 2008, S. 109).

Laut der Metaanalyse von Sherry (2001) besteht zwar eine Assoziation zwischen gewalthaltigen Computerspielen und aggressiven Verhaltensweisen, dieser Zusammenhang ist allerdings nicht sehr stark. Die Effektstärke variiert mit unterschiedlichen Faktoren, wie beispielsweise mit dem Spielgenre. Spiele, die menschliche Gewalt zum Inhalt haben, zeigten größere Effekte verglichen mit Sport-bezogener Gewalt. Allerdings bedeutet eine positive Korrelation nicht simultan Kausalität. Spieler kennen empathische Gebote, das Spiel selbst allerdings nicht. Spieldesigner überformen die Abwesenheit von Empathie durch die Spieloberfläche. Gewalt wird nur zur Abwehr von aggressiven Feinden eingesetzt, anstelle von Menschen werden oft fiktive Bestien, Aliens oder Roboter verwendet, und es handelt sich oft um den Kampf zwischen Gut und Böse. Nicht aggressive Gewalthandlungen stehen im Vordergrund, sondern ein sportlicher Wettkampf.

All diese Aspekte schaffen eine emotionale Distanz und Abstinenz zur realen Welt. Auch Spiele, die virtuelle Kriege zum Inhalt haben, haben wenig mit Empathie zu tun und sind nicht mit realem Leid des Krieges verbunden. Das Problem ist nicht, dass Gewalt im Spiel verharmlost oder verherrlicht werden könnte, sondern als angemessenes und notwendiges Mittel erscheint, um Macht und Kontrolle über das Spiel zu erlangen. Es gilt das Spiel zu gewinnen. Dafür werden taktisch-strategisches Geschick, sowie Reaktionsschnelligkeit benötigt (Fritz & Fehr, 2005).

2.2.3 Strategiespiele und Simulationen

Bei Strategiespielen und Simulationen ist strategisches, sowie taktisches Vorgehen gefragt. Strategiespiele werden den Denkspielen zugeordnet (Fritz, 1995) und wie folgt definiert als: „...Games that emphasize strategic planning and problem solving.“ (Myers, 1990, S. 293). Differenziert werden die Subgruppen Aufbau-, Echtzeit- und Rundenbasierende Strategiespiele sowie Wirtschaftssimulationen

(Schicht, 2009). Strategiespiele werden meistens aus der isometrischen Perspektive gesteuert und ein häufiges Kennzeichen ist, dass der Spieler eine ihm unbekannte Karte erforschen muss, um das Level auch erfolgreich abschließen zu können. Bei Aufbaustrategiespielen stehen Basen- beziehungsweise Städtebau sowie Ressourcenmanagement und Diplomatie im Vordergrund. Bei dem Spiel *Starcraft* wird beispielsweise eine Mischung aus Denken, Geschichte und *Action* geboten, während Spiele wie *Siedler 7* weniger Action beinhalten.

Bei Simulationen spielt der User komplexe Zusammenhänge nach und kann dabei beispielsweise Helikopter, Flugzeuge oder Raumschiffe steuern. Die Perspektive erfolgt meistens aus dem Cockpit. Innerhalb diesem Genre kann man zwischen zivilen und militärischen Simulationen unterscheiden. Weiters gibt es auch sogenannte Lebenssimulationen, wo einzelne Lebewesen im Mittelpunkt stehen. Es gibt die Möglichkeit, einen Spielcharakter je nach Spiel beispielsweise zu füttern und zu umsorgen, als auch komplexere zwischenmenschliche Aktivitäten zu steuern und zu simulieren (Ploner, 2009). Ein bekanntes Spiel dazu wäre die Spielreihe *Sims*. Die Grenzen zwischen Simulation und Strategie verschwimmen bei solchen Spielen oft vollständig, vielmehr gibt es mittlerweile immer öfter einen Genremix wie beispielsweise bei *Anno 1701*. Die wohl bekanntesten Strategiespiele sind *Siedler 7*, *Starcraft*, *Heroes of Newerth* und die *Warcraft Serie*.

2.2.4 Sportspiele und Rennspiele

Bei Sportspielen wird versucht, diese möglichst realitätsgetreu zu entwickeln. Es gibt beinahe zu jeder existierenden Sportart ein Spiel. Die Darstellung ähnelt einer echten Übertragung im Fernsehen, es gibt oft Kommentatoren und es werden reale Teams und Sportler als Spielfiguren eingesetzt. Ein Erfolgsfaktor bei Sportspielen stellt eine gute Beherrschung der Spielfigur dar und es können, wie bei *Shooter*-Spielen, auch Meisterschaften ausgetragen werden. Bei Rennspielen gibt es ebenfalls exakte Nachbildungen von realen Fahrzeugen und Strecken. Ziel ist es natürlich das Rennen, beziehungsweise die Meisterschaft, zu gewinnen. Eines der bekanntesten Online-Sportspielen ist *Fifa*, welches gerne auf der Spielkonsole

Playstation gespielt wird. Bekannte Rennspiele sind *Need for Speed* und *Gran Turismo* (Ploner, 2009).

Die Zuordnung eines Spiels zu einem bestimmten Genre fällt nicht immer leicht, auch gibt es keine einheitlich anerkannte Einteilung. Oft werden Elemente verschiedener Genres miteinander vermischt. Online-Games unterscheiden sich allerdings nicht nur aufgrund verschiedener Genres und Spielperspektiven, es gibt auch unterschiedliche Arten, wie die Spielfigur präsentiert wird (siehe Kapitel 2.2).

Man kann bereits deutlich sehen, welche klinisch-psychologischen Auswirkungen einzelne Genres haben können. Vor allem der soziale Aspekt des Online-Gaming (beispielsweise die Teilnahme an Gilden) scheint äußerst wichtig für Spieler zu sein, der sowohl positive als auch negative Auswirkungen mit sich bringt. Im folgenden Unterkapitel erfolgt zuerst eine kurze Einführung in den allgemeinen Aspekt der sozialen Ängstlichkeit und anschließend wird wieder der Bezug zum Online-Gaming hergestellt.

2.3 Soziale Ängstlichkeit

Schüchternheit ist nicht unbedingt etwas Negatives. Introvertierte Personen können intelligent erscheinen, diskret und vorsichtig. Schüchterne Personen werden oft als gute Zuhörer, als herzlich und gewissenhaft angesehen. Ein gewisser Grad an Schüchternheit hilft, dass man eher auf der Hut ist und Situationen vorher gut beurteilt, bevor man agiert. Aufgrund dieser positiven Faktoren ist es nicht überraschend, dass zwischen 10 und 20% jener Personen, die sich selbst als schüchtern beschreiben, sich nicht ändern möchten und zufrieden damit sind. Die Abgrenzung von sozialer Ängstlichkeit und Schüchternheit fällt oftmals schwer. Es hängt mit dem Ausmaß an Distress und jenen Störungen zusammen, die mit sozialen Ängsten assoziiert sind (Moehn, 2001).

2.3.1 Begriffsdefinition Sozialphobie und Soziale Ängstlichkeit

Die soziale Phobie gehört zu der Gruppe der Angststörungen. Im ICD-10 hat sie unter den neurotischen Belastungs- und somatoformen Störungen eine eigene Sparte unter dem Begriff *soziale Phobie* (F 40.1). Diese Phobie stellt eine Situationsangst mit Vermeidungsverhalten dar. Sie bezieht sich auf Handlungen, die von anderen Personen beobachtet werden und gegebenenfalls auch kritisiert werden können. Schwerpunkt sind Alltäglichkeiten wie gesellschaftliche Anlässe, darunter die Angst, in Gegenwart anderer zu sprechen, zu essen, zu trinken oder einen Raum zu betreten. Menschen mit einer Sozialphobie gelten als introvertierter, ängstlicher und vegetativ labiler. Die Grenze zu einer normalen Schüchternheit ist hierbei fließend und oft nur schwer definierbar. Die Sozialphobie tritt bei Männern und Frauen gleich häufig auf und beginnt meistens schon in der Adoleszenz (Morschitzky, 2009).

Unter sozialer Ängstlichkeit kann man auch Schüchternheit verstehen. Sie ist eine subklinische Form von Angst und bei vielen Menschen beobachtbar. Jene Personen wirken deswegen allerdings nicht beeinträchtigt, im Gegensatz zu Personen mit einer Sozialphobie. Schüchterne Personen erleben sich weniger eingeschränkt in ihren Lebens- und Handlungsmöglichkeiten und sind kaum durch einen sozialen Rückzug oder Vermeidungsverhalten betroffen. Ist aus schulischen oder beruflichen Gründen ein Auftritt vor anderen Personen nicht zu vermeiden, treten sie in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit, während Personen mit Sozialphobie mit allen Mitteln versuchen werden, die Situation zu vermeiden (Morschitzky, 2009).

Schüchterne und sozial ängstliche Personen neigen zu einer zwanghaften optimalen Selbstdarstellung, die allerdings wiederum Selbstaufmerksamkeit erfordert. Wenn die Aufmerksamkeit auf das eigene Selbst fokussiert ist, ist dies oft mit unangenehmen Gefühlen verbunden. Außerdem können dabei Selbstdiskrepanzen bewusst werden (siehe auch Kapitel 3.2), da das tatsächliche Selbst dem idealen Selbst kaum gerecht werden kann (Faust, Unknown).

2.3.2 Online-Gaming und Soziale Ängstlichkeit

Das Internet stellt für schüchterne Personen oder jenen mit Angststörungen ein wichtiges Kommunikationsmittel dar. Sie erhalten die Möglichkeit mit der Außenwelt in Kontakt zu treten, was ihnen vielleicht sonst, aufgrund ihrer Ängste, gar nicht möglich wäre. Auch Online-Games, vor allem MMORPGs, scheinen eine starke Rolle in der Sozialisation der Spieler zu spielen. Laut Cole und Griffiths (2007) entwickeln sich innerhalb des Spiels oft lebenslange Freundschaften und manche finden sogar einen Partner. Durch die Anonymität kommt es schneller zur Selbstoffenbarung und der Spieler ist mit anderen auch emotional verbunden und im Spielgeschehen stark involviert. Das Spiel bietet die Möglichkeit, sich so zu präsentieren wie man sein möchte und wie es im realen Leben manchmal gar nicht möglich ist, weil man sonst vielleicht aufgrund der äußeren Erscheinung, des Geschlechtes oder aufgrund anderer persönlicher Aspekte verurteilt werden würden. Ein Großteil der Spieler bespricht auch sensible Themen lieber mit ihren Online-Freunden als mit Familienmitgliedern oder Freunden ihres realen Lebens. Für Individuen, welche sich extrem ängstlich bei der Herstellung von realen interpersonellen Beziehungen fühlen, kann das Internet somit eine Lösung oder Alternative für die Befriedigung von sozialen Bedürfnissen darstellen. Eine Bevorzugung von sozialen Interaktionen online kann besser durch variable soziale Ängstlichkeit vorausgesagt werden als durch Einsamkeit (Liu & Peng, 2009). Im Gegensatz zu diesen Vorteilen für sozial ängstliche Personen führen Lo, Wang und Fang (2005) allerdings an, dass sich die Qualität von realen interpersonellen Beziehungen durch Online-Spiele vermindert, während es zu einer Erhöhung des Ausmaßes von sozialer Ängstlichkeit und verwendeter Spielzeit kommt.

Die Bevorzugung von sozialen Kontakten im Spiel könnte allerdings auch nur eine Alternative für andere Formen der sozialen Unterhaltung darstellen. Spieler von MMORPGs zeigen die Tendenz, dem Spiel viel Zeit zu widmen. Wären MMORPGs nicht verfügbar, würden diese Spieler vielleicht dennoch keine Parties, Bars oder Diskotheken besuchen, aber vielleicht würden sie andere Formen von sozialen Interaktionen in Form von E-Mails oder Chats nutzen. Die meisten Spieler von MMORPGs entscheiden sich dafür, ihre Zeit lieber vor dem Computer zu ver-

bringen als mit Freunden im realen Leben. Es sind die sozialen Aspekte des Spiels, die oft ausschlaggebend für eine Teilnahme an MMORPGs sind, Aspekte, die im realen Leben oft nicht verfügbar sind (Ng & Wiemer-Hastings, 2005). Ein ehemaliger WoW-Spieler konnte mit seinen realen Freunden nicht über das Spiel sprechen und beschreibt folgendes: „Das ist sicher Grund dafür warum ich nichts mehr mit meinen alten Freunden zu tun habe. Sie haben einfach kein Verständnis dafür und verstehen nicht worum es geht und was ich erreicht habe!“ (Tinitus, 2006).

Bei der Beschreibung einzelner Genres, wurde bereits kurz gezeigt, welche Unterschiede es hinsichtlich der Spielfigur gibt. Im folgenden Kapitel wird nun erläutert, was unter einem Avatar verstanden wird, welche Unterschiede es innerhalb ihnen gibt und welche wichtige Bedeutung dem Avatar in Bezug auf klinisch-psychologische Aspekte zukommt.

3 PSYCHOLOGISCHE BEDEUTUNG VON AVATAREN

Ein Avatar ist eine künstliche Person beziehungsweise ein grafischer Stellvertreter einer echten Person in der virtuellen Welt. Avatare können als Bilder, Icons oder als 3D-Figur eines Menschen oder einer Fantasiegestalt dargestellt werden, und sind die Bezeichnung für die Spielfiguren in Computerspielen. Der Begriff Avatar leitet sich vom sanskritischen Wort *avatāra* ab und steht für der *Herabsteigende*, beziehungsweise der *Herabstieg* und bezeichnet im Hinduistischen die Verkörperung, die ein Gott – also ein an sich körperloses Wesen annimmt, wenn er zur Erde herabsteigt. Als Verkörperung einer Person ermöglichen Avatare dem Spieler die Fortbewegung innerhalb des Spiels, eine aktive Teilnahme und fungieren als Kommunikationsagenten (Misoich, 2010).

3.1 Geschlossene versus Offene Avatare

Avatare können nach bestimmten Kriterien differenziert werden. Sie unterscheiden sich einerseits bezüglich des Grades ihrer individuellen Gestaltbarkeit, zum anderen sind sie in ihrer Abstraktion, sowie in ihren Bewegungsoptionen unterschiedlich ausgestaltet (Misoch, 2010). Leser einer Geschichte haben beispielsweise keinen Einfluss auf die Eigenschaften oder Handlungen des Charakters oder Helden.

Bei Computerspielen gibt es eine Differenzierung zwischen geschlossenen und offenen Avataren. Geschlossene Avatare werden teilweise oder ganz von den Spielentwicklern vorgegeben, während es bei offenen Avataren flexible Eigenschaften gibt, die von den individuellen Entscheidungen des Spielers beeinflusst werden können. Bei *first-person-shooter* sind die fixen Eigenschaften beispielsweise die Geschichte, die Konflikte des Soldaten, in die er involviert ist und die Objekte, die er zugewiesen bekommt. Hier hat der Spieler nur Einfluss auf die Präzision, taktische Intelligenz und Bestimmtheit des Avatars. Es gibt also keine vollständigen freien Entscheidungen über den Spielcharakter und seine Umstände. Trotzdem ist der Grad an Freiheit in der Produktion von Selbsterfahrung des Spielers höher als beim Lesen einer Geschichte (Klimmt, Hefner, & Vorderer, 2009). Bei offenen Avataren, vor allem bei MMORPGs gibt es den höchsten Grad an Freiheit. Die Eigenschaften des Avatars und seine Handlungen werden nicht ausdrücklich vom Spielentwickler vorgegeben. Der Spieler hat hier die Möglichkeit, alle Entscheidungen für sich selbst zu fällen (Curry & Arnaud, 1974).

3.2 Multiple Identität

Ein wichtiger Aspekt ist jener der multiplen Identität (*multiple selves*). Der Mensch kann seine Identität auf verschiedene Rollen verteilen, besitzt somit ein multiples Selbst. Auch in der realen Welt werden verschiedene Rollen angenommen. So ist die Frau in der Früh vielleicht die Mutter die das Frühstück zubereitet, nachmittags

die Angestellte mit Karrierechancen und abends die Geliebte. Turkle (1999) beschreibt die Möglichkeit eines Identitätswechsels anhand von Cyberwelten und warum Menschen sich im Cyberspace fiktive Identitäten zulegen, wenn sie MUDs spielen. Sie geht davon aus, dass das Selbst durch netzvermittelte Interaktionen konstruiert wird und einem ständigen Wandel unterliegt. Spieler sind häufig in verschiedene Online-Umgebungen involviert und steuern oft mehrere Avatare beziehungsweise Charaktere simultan. Immer mehr Menschen experimentieren mit ihren verschiedenen Selbst, nehmen andere Identitäten an, die sie immer wieder neu erschaffen können sodass der virtuelle Charakter geradezu ein Modell dafür darstellt. Man ist derjenige, für den man sich ausgibt. In verschiedenen Umgebungen, egal ob im Spiel oder in einem Chat, ist jeweils ein anderer Teil der Persönlichkeit aktiviert. Andere Teile werden dabei unterdrückt. Außerdem kann als Unterschied zum realweltlichen Rollenspiel in der Online-Umgebung der Aspekt des gleichzeitigen Vorhandenseins unabhängig voneinander existierender Persönlichkeiten oder Rollen herausgestellt werden. Diese verschiedenen Online-Identitäten lassen sich also als multiple Ausprägungen des Selbst charakterisieren. Jeder Mensch kann dabei einzelne Facetten seiner Identität betonen, abschwächen oder ganz untergraben (Turkle, 1999) und sich so darstellen, wie er gerne sein möchte.

3.3 Selbstdarstellung und andere Aspekte der Avatarkreation

Vor allem das Spielen mit einem offenen Avatar hat einen Einfluss auf die Selbstdarstellung und in Folge auch auf das Selbstwertgefühl der Spieler. Es wurde untersucht, ob User durch den Kontext einer Online-Umwelt für die Erstellung eines Avatars *geprimed* werden. Nutzer einer *Blogg*ing-Bedingung kreieren ihren Avatar so, dass dieser ihr eigenes reales physisches Äußeres, ihren Lebensstil und ihre Vorlieben abbildet. Bei *Dating*-Bedingungen wird der Avatar attraktiver dargestellt als man in der Realität eigentlich ist, während bei *Gaming*-Bedingungen wiederum der Intellekt hervorgehoben wird (Vasalou & Joinson, 2009). Automatische Informationsprozesse wie beispielsweise Identitätspriming könnten auch auftreten, wenn die Absicht des Spielers die Vermeidung von bestimmten Qualitäten oder Intensitäten ist. Die Fähigkeit dies zu kontrollieren, hängt möglicherweise von

Entwicklungsfaktoren und dem Design des Spiels ab. Erwachsene Spieler sollten im Stande sein, eine stärkere Kontrolle über den Wechsel in der Selbsterfahrung aufzuweisen, als Kinder (Klimmt et al., 2009).

Probleme bei der Identifikation (beispielsweise mit einem Avatar) entstehen häufig durch die Erkenntnis einer Person, dass ihr tatsächliches Selbst von ihrem idealen Selbst abweicht. Nach der Selbstdiskrepanztheorie von Higgins (1987) lassen sich drei Bereiche unterscheiden: das tatsächliche Selbst (*actual-self*), das jene Merkmale repräsentiert, die sich eine Person zuschreibt oder von der sie meint, dass andere sie ihr zuschreiben, ein ideales Selbst (*ideal-self*), das diejenigen Eigenschaften umfasst, die man sich selbst oder andere der Person im Idealfall zuschreiben würden und Hoffnungen, Wünsche und Ansprüche repräsentiert. Schließlich gibt es noch ein normatives Selbst (*ought-self*), das jene Attribute repräsentiert, von denen man selbst oder andere meinen, dass man sie besitzen sollte, also so etwas wie ein Ausdruck für Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten darstellt (Mummendey, 1995).

Oft weicht das tatsächliche Selbst allerdings von dem idealen oder dem normativen Selbst ab und es kommt zu Diskrepanzen. Eine Selbstdiskrepanz zwischen tatsächlichem und idealem Selbst ist mit depressiven Gefühlen und niedrigem Selbstwertgefühl verbunden und je größer diese ist, desto ausgeprägter sind auch die entsprechenden Emotionen (Moretti & Higgins, 1990). Auch andere Wissenschaftler gehen davon aus, dass die Aufdeckung solcher Diskrepanzen negative Gefühle wie Scham oder Schuld bewirken (Gonnermann, Parker, Lavine, & Huff, 2000). Somit wird eine Reduktion dieser durch positive Erfahrungen begleitet, was zu einer Erhöhung des Selbstwertgefühls führen kann. Bessière, Seay und Kiesler (2007) zeigten bereits, dass Spieler von *World of Warcraft* ihren Avatar so erstellen, dass er eher dem idealen Selbst entspricht und weniger dem tatsächlichen Selbst. Der Avatar wird oft so beurteilt, dass dieser positivere persönliche Eigenschaften aufweist, als man sich selbst tatsächlich zuschreiben würde. Dieser Trend ist stärker bei Personen mit niedrigerem psychologischen Wohlbefinden, welche sich selbst schlechter beurteilen als ihren fiktiven Charakter. Teilnehmer

der Studie bewerteten ihren Avatar weniger neurotisch, extrovertierter und gewissenhafter. Die Reduktion der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und idealem Selbst mittels Avatare könnte auch laut diesen Autoren einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit haben.

Die Freude an der Identifikation mit dem Avatar kann somit theoretisch begründet werden durch die Reduktion der Selbstdiskrepanz für die Dauer der Spielerfahrung. Ein Spieler, der sich selbst weniger mutig sieht, als er tatsächlich sein würde, kann seine Selbstdiskrepanz reduzieren, wenn er sich mit einem tapferen, mutigen Spielcharakter identifiziert. Dies führt zu einer zeitlich erhöhten Selbstzuschreibung auf der Dimension Mut, was anschließend diese Diskrepanz reduziert oder eliminiert. Wenn die Identifikation im Stande ist, die wahrgenommene Abweichung zwischen idealem und aktuellem Selbst für einige Stunden nach dem Spiel zu reduzieren, könnte dieser Modus des Spielvergnügens direkt zu höherer Lebenszufriedenheit führen und eine positive Selbstentwicklung und somit ein positives Selbstwertgefühl begünstigen (Durkin & Barber, 2002).

3.3.1 Avatare und Selbstwertschätzung

Was genau versteht man unter Selbstwertgefühl? Bis heute werden in der Literatur Begriffe wie *Selbstwert*, *Selbstwertgefühl*, *Selbstbild*, *Selbstkonzept* und *Selbstwertschätzung* sehr unscharf verwendet. Dem Begriff *Selbstwertschätzung* entspricht in der Literatur vor allem die englische Bezeichnung *self-esteem* (Schütz & Sellin, 2006).

„Self-esteem may be defined as the positivity of the person's evaluation of self.”
(Baumeister, 1998, S. 694).

Das Selbstwertgefühl einer Person ist eine „[...] generalisierte wertende Einstellung gegenüber dem Selbst, die sowohl Stimmung als auch Verhaltensweisen beeinflusst und starken Einfluss auf eine Reihe von persönlichen und sozialen Verhaltensweisen ausübt.“ (Gerrig & Zimbardo, 2008, S. 744).

Die meisten Definitionen der Selbstwertschätzung und ähnlicher Begriffe beinhalten, dass es sich um eine subjektive Einschätzung des eigenen Wertes handelt (Baumeister, 1998). Diese kann mehr oder weniger positiv ausgeprägt sein. Sie beruht auf eigenen Einschätzungen bezüglich eigener Fähigkeiten, Bedeutsamkeit, Erfolge, sowie des allgemeinen Wertes oder der allgemeinen Würde, ist also ein eher globaler Einstellungswert (Coopersmith, 1967). Diese Bewertung der eigenen Person kann sich auch auf verschiedene Einzelaspekte beziehen, wie etwa die eigene äußere Erscheinung, bis hin zu Charakter- und Verhaltenseigenschaften (Rosenberg, 1979). Je positiver diese ausfallen, desto höher ist die Selbstwertschätzung ausgeprägt (Coopersmith, 1967).

Aus sozialpsychologischer Sicht spricht man in diesem Zusammenhang oft von Identität. Zusammengefasst bündelt die Identität die Antworten, die sich auf solche Fragen ergeben: *Wer bin ich?* (allgemeines Selbstkonzept), *Was kann ich?* (Selbstkonzept eigener Fähigkeiten), *Was denken andere über mich?* (soziale Wahrnehmung) und *Was halte ich von mir selbst?* (Selbstwertgefühl) (Schramm & Hartmann, 2007). Der Begriff des Selbstwertes entspricht somit zwei voneinander unabhängigen Dimensionen: es wird zwischen innerem und äußerem Selbstwert unterschieden. Der äußere hängt davon ab, wie man von anderen Personen beurteilt wird, während der innere davon abhängt, in welchem Ausmaß man seine Wünsche verwirklichen kann und nach seinen eigenen Überzeugungen lebt (Franks & Marolla, 1976). Die Selbstwahrnehmung erweist sich hierbei als wichtigste Quelle des Selbstwertgefühls, vor sozialer Rückmeldung und sozialen Vergleichen. Das Selbstwertgefühl wird in Alltagssituationen am häufigsten durch Selbstkritik belastet, gefolgt von Unverständnis oder Kritik von anderen (Schütz, 2000). Selbstwertschätzung ist mit vielen anderen Bereichen des Erlebens und Verhaltens verbunden. So zeigte sich, dass Menschen mit niedriger Selbstwertschätzung stärker belastet und weniger zufrieden sind sowie unter Problemen im Leistungs- und Sozialbereich leiden (Harter, 1993). Eine positive Einstellung zur eigenen Person wird insofern als wichtiger Bestandteil psychischer Gesundheit gesehen (Taylor, Lerner, Sherman, Sage, & McDowell, 2003)

3.3.2 Identifikation mit dem Avatar als temporäre Verschiebung der Selbstwahrnehmung

Klimmt, Hefner und Vorderer (2009) verstehen unter Identifikation mit einem Avatar eine temporäre Verschiebung der Selbstwahrnehmung des Spielers. Der Spieler nimmt sich selbst während des Spiels so wahr oder stellt sich so dar, als sei er selbst der Avatar. Wertschätzende Eigenschaften der Spielfigur werden in die eigene Selbstwahrnehmung integriert. Beispielsweise würden Spieler von *first-person-shooter* die Eigenschaften ihres Soldaten in ihre aktuelle Selbstwahrnehmung aufnehmen und würden sich womöglich selbst tapferer und aggressiver wahrnehmen, als sie sich unter normalen Umständen beschreiben würden. Die Selbstwahrnehmung eines Menschen ist sehr komplex, multidimensional und dynamisch. Personen, die während des Spiels auf ihren Avatar fokussiert sind, richten ihre Aufmerksamkeit währenddessen nicht auf ihr momentanes Selbst und haben somit eine niedrige Selbstkontrolle.

Frühere Ergebnisse von DeMarree, Wheeler und Petty (2005) deuten an, dass ein *Priming* von Identitätscharakteristiken bei Personen mit niedriger Selbstkontrolle einen stärkeren Einfluss hat, als bei Personen mit hoher Selbstkontrolle. Der Wechsel in der Selbstwahrnehmung könnte als *Priming* für die temporäre Annahme von Eigenschaften des Avatars in die Selbstwahrnehmung während dem Spiel fungieren. Dies steht auch in Einklang mit früheren Annahmen, dass es im Zuge der Identifikation zu einem Verlust von Ichbewusstsein kommt, da Spieler auf ihren Avatar fokussiert sind und ihre Aufmerksamkeit vorübergehend nicht auf ihr tatsächliches Selbst richten (niedrige Selbstkontrolle). Während des Spiels fungiert dies wiederum als *Priming* für die Annahme von Eigenschaften des Avatars in die Selbstwahrnehmung des Spielers (Cohen, 2001).

Weitere empirische Belege für die Annahme eines zeitlichen Identitätswechsels stammen aus der Sozialpsychologie. Die Selbstwahrnehmung wechselt, wenn Personen angehalten werden, die Perspektive eines anderen einzunehmen (Goldstein & Cialdini, 2007). Individuen, welche ein Interview von einer anderen

Person lesen, beschreiben sich selbst als ähnlicher zu dieser Zielperson, als die Kontrollgruppe. So kann die Identifikation mit einer Zielperson oder im Kontext von Online-Spielen, etwa mit einem Avatar, auch als zeitlich erhöhte Aktivierung der Assoziation zwischen dem Selbstkonzept des Spielers und den Konzepten der Zielperson, beziehungsweise des Spielcharakters, beschrieben werden (Klimmt et al., 2009).

Ob und wie stark eine Identifikation mit dem Avatar auftritt, hängt von dem Grad an Freiheit ab, der das Spiel zulässt. Bei geschlossenen Avataren stellt die Identifikation einen aktiven Prozess dar, da der Spieler nur eingeschränkten Einfluss auf die Eigenschaften und Aktionen des Avatars hat. Er ist hier nicht vollständig frei in seinen Entscheidungen über den Spielcharakter (Klimmt et al., 2009). Bei offenen Avataren ist die Identifikation, beziehungsweise der Wechsel in der Selbstwahrnehmung hingegen imaginär und entspringt der Fantasie des Spielers (Curry & Arnaud, 1974). So zeigte Yee (2005) hinsichtlich *World of Warcraft*, dass in seiner Stichprobe 23% der männlichen Spieler einen weiblichen Avatar bevorzugen, während sich nur 3% der Frauen für einen Avatar des gegenteiligen Geschlechts entscheiden.

Bei *first-person-shooter* wird die Identifikation visuell dargestellt, da der Spieler durch die Ego-Perspektive agiert. Es wird angenommen, dass bei diesen Spielperspektiven eine starke Bindung zwischen dem Spieler und seinem Avatar auftritt. Dadurch kann es zu einer schnellen und tiefen Modifizierungen der Selbstwahrnehmung durch die Identifikation kommen und dies könnte dann während des Spiels als selbstrelevante Information erlebt werden. Spieler können allerdings auch von der Identifikation mit unrealistischen Charakteren profitieren, wie beispielsweise mit Elfen oder Schurken. Hier tritt ein Wechsel der Selbstwahrnehmung vielleicht nur auf einer spezifischen Dimension auf, wie zum Beispiel Macht. Plausibilität oder Fiktion ist somit für die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Identifikation nicht relevant (Klimmt et al., 2009).

Auch die Motivation des Spielers beeinflusst die Selektivität und Variabilität der Identifikation mit einem Avatar. Der Spieler hat Einfluss darauf, auf welcher Dimension er sich mit seiner Spielfigur identifizieren möchte. Dies bedeutet jedoch nicht, dass ein unerwünschter Wechsel in der Selbstwahrnehmung ausbleibt (Klimmt et al., 2009).

Des Weiteren wird angenommen, dass der Grad der Identifikation mit dem Avatar nicht stabil über die Zeit ist. Zuerst erlebt die Person während dem Spiel eine intensive Identifikation mit Änderung der Selbstwahrnehmung, gefolgt von Episoden mit größerer wahrgenommener Distanz zu dem Avatar, wenn dieser beispielsweise stirbt. Hier wäre das Ziel für die Identifikation vorübergehend nicht verfügbar, was dazu führt, dass der Spieler wieder zu seiner eigenen Selbstwahrnehmung in der realen Welt zurückkehrt. Sobald der Charakter wiederbelebt wird, kann jedoch wieder eine starke Identifizierung auftreten (Ravaja, Turpeinen, Saari, Puttonen, & Keltikangas-Järvinene, 2008).

Viele Autoren sind der Ansicht, dass das Spielen von Online-*Games* ein potentielles Risiko für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs darstellt. Auch die Avatarbindung könnten einen der entscheidenden Faktoren dabei spielen. Im folgenden Kapitel wird nun deutlich gezeigt, welche Schwierigkeiten bei der Definition des problematischen Internetgebrauchs vorherrschen. Obwohl es sicherlich jener Aspekt des Online-*Gaming* ist, der in der klinisch-psychologischen Forschung am häufigsten untersucht wurde, gibt es verschiedene Ansichten darüber, was genau darunter verstanden wird und wie dieser Aspekt zu klassifizieren ist. Am Ende des Kapitels wird außerdem der Zusammenhang des problematischen Internetgebrauchs mit der Bindung zum Avatar erläutert.

4 PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH

1995 wurde der Begriff *Internetsucht* als scherzhafte Scheindiagnose von dem New Yorker Psychiater Ivan Goldberg erstmals definiert. Er veröffentlichte in Anspielung auf diagnostische Richtlinien für pathologisches Glücksspiel des DSM-IV (Diagnostisches und Statistisches Handbuch Psychischer Störungen) eine Liste mit diagnostischen Merkmalen in der Experten-Mailingliste *Psychology of the Internet*. Statt erwartetem Gelächter bekam er allerdings ernsthafte Antworten von Personen, die angaben, selbst an dieser Störung zu leiden. Seitdem haben international zahlreiche Wissenschaftler das Thema behandelt und eine empirische Überprüfung versucht (Hahn & Jerusalem, 2001).

4.1 Kognitiv-behaviorales Modell des pathologischen Internetgebrauchs

Davis (2001) entwickelte ein Modell für pathologischen Internetgebrauch und unterscheidet zwischen einem spezifischen und globalen pathologischen Internetgebrauch (*PIU - Pathologic Internet Use*). Der spezifische PIU beinhaltet dabei einen Übergebrauch von speziellen Internetfunktionen, wie beispielsweise Online-Auktionen, Online-Pornographie oder Online-Aktienhandel. Ein Hang zu diesen Abhängigkeiten mit spezifischen Inhalten würde auch ohne das Vorhandensein des Internet bestehen, und das Internet wirkt hier als Verstärker durch seine ständige zeitliche und örtliche Verfügbarkeit. Angenommen wird, dass PIU das Resultat von schon früher vorhandener Psychopathologie ist, die nun stark mit dem Internetgebrauch assoziiert wird. Allerdings ist anzumerken, dass nicht jeder Online-Spieler Symptome einer spezifischen PIU aufweist.

Ein globaler PIU bezieht sich hingegen auf einen allgemeinen und multidimensionalen übermäßigen Internetgebrauch, wobei das Internet selbst im Vordergrund steht. Diese Art von PIU entsteht laut Davis meist durch einen Mangel an sozialer Zuwendung von Seiten der Freunde oder der Familie, aber auch an anderen sozialen Kontakten und beinhaltet einen exzessiven Zeitverbrauch im Internet, inklusi-

ve dem „sinnlosen“ Surfen ohne ein bestimmtes Ziel. Jene Personen verbringen viel Zeit in Chats, rufen ihre E-Mails mehrmals täglich ab und halten sich oft in Foren auf.

Wichtig ist laut Davis (2001) allerdings auch, dass nicht nur ein pathologischer Internetgebrauch definiert wird, sondern auch ein „gesunder“, denn viele Individuen nutzen das Internet auch für Informationssuche, um mit Freunden zu kommunizieren, zu arbeiten oder zu spielen. So sollte das Internet also nicht nur negativ gesehen werden. Gesunde Internetuser sehen das Internet als Werkzeug und nicht als Quelle der Identität, allerdings merkt Davis (2001) an, dass man sich auch die negativen Konsequenzen eines übermäßigen Gebrauchs bewusst machen muss und das Verhalten jener Personen, die das Internet in einer pathologischen Art und Weise nutzen, verstehen sollte.

Das kognitive Verhaltensmodell postuliert, dass die Ursachen von PIU aus problematischen Kognitionen besteht, gepaart mit problematischem Verhalten. Maladaptive Kognitionen verursachen behaviorale und affektive Symptome und beinhalten einen grübelnden kognitiven Stil, niedrigen Selbstwert und niedriges Selbstbewusstsein sowie soziale Ängstlichkeit. Er beschreibt vor allem Symptome wie zwanghafte Gedanken über das Internet, eine verminderte Impulskontrolle, eine als Unmöglichkeit erlebte Einschränkung des Internetgebrauchs sowie das Gefühl, das Internet sei der einzige Freund. Oft wird das Internet als alleiniger Ort erlebt, wo der User mit sich selbst und der Welt im Reinen ist. Andere Symptome beinhalten Gedanken an das Internet sowie das Planen zukünftiger Online-Zeiten, wenn man offline ist. Für Personen mit PIU tritt das Internet an erste Stelle, und andere Aktivitäten, die zuvor wichtig waren, sind nun nicht mehr so erstrebenswert. Online-Freunde können auf einmal einen größeren Stellenwert besitzen als Beziehungen in der realen Welt. Dies hält den Teufelskreis aufrecht und so werden Individuen mit PIU schlussendlich sozial isoliert. Kognitionen stellen also laut Davis (2001) eine wichtige Rolle in der Entstehung und Beibehaltung von PIU dar und sein Modell soll einen Rahmen für die Verhaltenstherapie schaffen, um effektive Interventionsstrategien entwickeln zu können.

4.2 Klassifikation des problematischen Internetgebrauchs

Bis heute gibt es allerdings keine einheitliche Definition des problematischen Internetgebrauchs und die Evaluation vieler Studiendesigns ergab, dass bisher keine aussagekräftigen Studien zu diesem Thema existieren. Der Forschungsstand befindet sich somit insgesamt auf einem eher schwachen explorativen Niveau und bietet oft nicht mehr als Hypothesen, deren Prüfung bis heute noch aussteht (Petersen, Weymann, Schelb, Thiel, & Thomasius, 2009). In der Literatur werden verschiedene englische Synonyme wie *Net Addiction*, *Online Addiction*, *Internet Addiction Disorder*, *Pathological Internet Use* oder *Cyberdisorder* verwendet, während es im deutschen Sprachraum Begriffe gibt wie *Internetsucht*, *Online-sucht*, *Internetabhängigkeit*, *Internetabhängigkeitssyndrom* oder *pathologischer*, beziehungsweise *problematischer Internetgebrauch* (Eichenberg & Ott, 1999).

Der Begriff Internetsucht gehört dabei zu den ältesten und am häufigsten verwendeten Begriffen. Es wird auf den Begriff *Sucht* zurück gegriffen und steht nahe dem Konzept der Verhaltenssüchte. Der Begriff *pathologischer Internetgebrauch* hingegen wird in Analogie zur stoffgebundenen Abhängigkeit und/oder zum pathologischen Glücksspiel (DSM-IV) operationalisiert. Es wird auf Symptome der Substanzabhängigkeit verwiesen wie *Craving*, Toleranzentwicklung, Kontrollverlust, Entzugerscheinungen, Einengung auf den Substanzgebrauch sowie ein schädlicher Gebrauch (Holden, 2001). Die exzessive Nutzung des Internet und der Kontrollverlust beziehen sich auf verschiedene Nutzungsformen wie beispielsweise Online-Computerspiele, *Chat* und *Messaging*, sowie der Konsum oder die Produktion pornographischer Webinhalte. Verhaltensexzesse sowie der erlebte Kontrollverlust, stellen dabei zentrale Merkmale dar. Einige Autoren beschreiben den pathologischen Internetgebrauch auch als erlernte defizitäre Selbstregulationsprozesse (Larose, Mastro, & Eastin, 2001).

Äußerst bekannte Arbeiten zu diesem Thema stammen von Kimberly Young (1996). Sie hat die Definitionsmerkmale des pathologischen Glücksspiels aus dem DSM-IV auf den Bereich des Internet übertragen. Ihrer Meinung nach ist

jemand internetsüchtig, wenn er beispielsweise viel Zeit und Geld investiert, dauerhaft an den nächsten oder vergangenen Internetgebrauch denkt, und schon häufig vergeblich versucht hat, seine Online-Aktivität einzuschränken.

Aufgrund der uneinheitlichen Definitionen gibt es auch verschiedenste diagnostische Erhebungsinstrumente. Alle Aussagen zur Prävalenz von Internetsucht, beziehungsweise pathologischen oder problematischen Internetgebrauch, fallen somit schwer. Bisher wurden unterschiedliche, selbstentwickelte Instrumente für die Erhebung eingesetzt sowie unterschiedliche Kriterien festgelegt, ab deren Erfüllung die Probanden als internetsüchtig klassifiziert wurden. Hahn und Jerusalem (2001) definieren beispielsweise Internetsucht oder Internetabhängigkeit als eine stoffungebundene Abhängigkeit die vorliegt, wenn es zu einer Einengung des Verhaltensraumes, zu Kontrollverlust, zu Toleranzentwicklungen, zu Entzugerscheinungen, sowie zu negativen Konsequenzen im sozialen und im Leistungsbe-
reich aufgrund der Internetnutzung kommt. Diese Kriterien sind allerdings nur normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie der Internetsucht und stellen keine ätiologischen Merkmale dar, worüber auch weitgehend Konsens unter den meisten Autoren besteht. Hahn und Jerusalem verzichten auf eine Einordnung der Internetsucht in die Klassifikationssysteme ICD-10 (Internationale Klassifikation psychischer Störungen der Weltgesundheitsorganisation) oder DSM-IV und verstehen unter Internetsucht eine moderne Verhaltensstörung, sowie eine eskalierte Normalverhaltensweise, im Sinne eines exzessiven und auf ein Medium ausgerichteten Extremverhaltens.

Die Internetsucht, beziehungsweise der pathologische Internetgebrauch, wurde also bisher weder in den ICD-10 noch in das DSM-IV aufgenommen. Es könnte diagnostisch auch der Restkategorie Impulskontrollstörungen zugeordnet werden. Diese Einordnung ist allerdings aus klinischer Sicht keineswegs ausreichend, da es sich in der Regel bei pathologischem Internetgebrauch nicht um eine einfache Impulskontrollstörung handelt, sondern um eine komplexe Abhängigkeitsstörung, sodass die Mitberücksichtigung suchtspezifischer Kriterien notwendig erscheint

(Mader, Poppe, Dillinger, & Musalek, 2010). Vergleichbar ist diese Art von Sucht wohl am ehesten mit dem pathologischen Spiel (Chumbley & Griffiths, 2006).

Caplan (2003) führte eine Studie durch, um Zusammenhänge zwischen der Bevorzugung von sozialen Interaktionen online, der psychosozialen Gesundheit und Symptomen der PIU empirisch zu untersuchen. Seine empirischen Ergebnisse belegen, dass die psychosoziale Gesundheit einen Prädiktor für die Bevorzugung von sozialen Interaktionen online darstellt, die wiederum negative Konsequenzen vorhersagen, die mit einem problematischen Internetgebrauch assoziiert sind. Individuen, welche unter verschiedenen Formen von psychosozialen Distress leiden, entwickeln wahrscheinlicher eine Bevorzugung von sozialen Online-Interaktionen als gesunde Personen, da sie diese als weniger bedrohlich und befriedigender erleben als herkömmliche *face-to-face* Interaktionen. Über die Zeit nutzen jene Individuen entsprechende soziale Angebote kompulsiv und exzessiv, sodass sie unter negativen Konsequenzen zu Hause oder in der Arbeit leiden. Dabei verstärken sich dann existierende psychosoziale Probleme. Das Depressionslevel und das Ausmaß an Einsamkeit sind Prädiktoren für die Bevorzugung von Online-Interaktionen, allerdings erklären diese beiden Variablen gemeinsam nur 19% der Gesamtvarianz. Somit bleibt noch ein Großteil an unerklärter Varianz übrig. Trotzdem spielt die Bevorzugung von Online-Interaktionen, anstatt von *face-to-face* Interaktionen eine wichtige Rolle in der Entwicklung von negativen Konsequenzen, die mit PIU assoziiert sind.

Eine aktuelle Skala zum problematischen Internetgebrauch stammt von Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst und Garretsen (2009), die sogenannte *Compulsive Internet Use Scale* (CIUS). Sie wurde unter anderem auf Basis der Kriterien für Abhängigkeit und obsessiv-kompulsive Störung des DSM-IV entwickelt. Die Skala beinhaltet die Kernelemente von zwanghaften oder abhängigen Verhaltensweisen. Diese sind Entzugssymptome, Kontrollverlust, Beschäftigung, Konflikt und Coping. Der Begriff *compulsive* ist in diesem Zusammenhang allerdings etwas schwer nachzuvollziehen, da die Items keinen Bezug zu Symptomen von Zwangsstörungen aufweisen, sondern deutliche Bezüge zu den DSM-IV-Kriterien für Sub-

stanzabhängigkeit, beziehungsweise für pathologisches Spielen, herstellen. Die Reliabilität und Validität der Skala ist ausgezeichnet und mit nur 14 Items handelt es sich um ein äußerst ökonomisches Instrument (Petersen et al., 2009).

4.3 Prävalenz des problematischen Internetgebrauchs

Ein Hauptproblem in der Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des problematischen Internetgebrauchs stellt das konzeptuelle Chaos dar, welches in der Literatur zu diesem Thema existiert.

Zimmerl, Panosch und Masser (1998) führten in einem deutschen Chat-System eine Online-Umfrage durch. Sie konnten von 473 Usern 12,7% mit problematischem Internetgebrauch klassifizieren. Allerdings ist es fraglich, ob die Ergebnisse auch aussagekräftig sind, da selbstgewählte Kriterien für die Umfrage verwendet wurden. Später führten Hahn und Jerusalem (2002) eine der größten deutschen Studien zu diesem Thema durch, wobei 3% der Probanden mittels ihrer Internet-Sucht-Skala als internetsüchtig beschrieben wurden. Jene Personen verbringen dabei im Durchschnitt etwa 35 Stunden pro Woche im Netz. Laut den Autoren sind besonders Jugendliche und Heranwachsende davon betroffen und mit zunehmendem Alter sind Frauen deutlich häufiger betroffen als Männer.

Die Organisation *China Youth Net Association* hat 2005 als erste chinesische Studie bei beachtlichen 22.500 Teenagern eine Prävalenzrate von rund 13% Internet-abhängigen veröffentlicht. Dementsprechend sind die meisten der Internetsüchtigen unter Schülern niedrigerer Klassen weiterführender Schulen, aber auch Arbeitslose oder Menschen ohne regelmäßige Beschäftigung sind betroffen. Der Studie zufolge liegt die Ursache für die Abhängigkeit in der Teilnahme an Online-Spielen (Quandt, 2005).

Eine heute aktuelle Studie kommt von der Humboldt-Universität. Es wurde eine Studie zwischen 2005 und 2009 an 5.200 Schülern in Deutschland durchgeführt und es zeigte sich, dass ein problematischer Internetgebrauch bei Jugendlichen seltener auftritt als bisher oft angenommen. Nur 4 von 100 Heranwachsenden in Deutschland sind demnach exzessive Internetnutzer und von Sucht kann nur bei 1,4% der 12- bis 19-jährigen gesprochen werden (Meixner, 2009).

4.4 Problematischer Internetgebrauch und Komorbiditäten

Es gibt Studien, die mehrheitlich auf eine hohe Komorbidität von pathologischem Internetgebrauch mit verschiedenen psychischen Störungen hinweisen. Psychische Erkrankungen könnten einen Risikofaktor für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs darstellen und eine umgekehrte oder gegenseitige Vulnerabilisierung könnte ebenfalls möglich sein (Petersen et al., 2009). Es besteht jedenfalls eine hohe Komorbidität mit affektiven Störungen. Young und Rogers (1998) nehmen an, dass Faktoren die mit Depressivität assoziiert sind wie beispielsweise ein niedriges Selbstbewusstsein, geringer Antrieb, Angst vor Ablehnung sowie ein starker Wunsch nach Anerkennung, einen Anstieg des Internetkonsums begünstigen und, dass ein problematischer Internetgebrauch mit Depression und Dysthymie korreliert (Ko, Yen, Chen, Chen, & Yen, 2008).

Bei einer Studie aus Taiwan zeigte sich, dass ungefähr 15% der untersuchten Probanden mit problematischem Internetgebrauch auch eine soziale Phobie aufweisen. Ein besserer Prädiktor für einen problematischen Internetgebrauch scheinen jedoch depressive Störungen zu sein, während die soziale Phobie keinen zusätzlichen prädiktiven Wert aufwies (Ko et al., 2008). Eine Online-Studie aus den USA hingegen konnte keinen Zusammenhang zwischen sozialer Ängstlichkeit und der verwendeten Zeit, die online verbracht wird, feststellen (Campbell, Cumming, & Hughes, 2006), während andere Studien mit diagnostischen Interviews wiederum zu dem Schluss kamen, dass es zu einem signifikanten gemeinsamen Auftreten von problematischem Internetgebrauch und Angststörungen, vor allem mit Phobien kommt (Kratzer & Hegerl, 2008; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, &

McElroy, 2000). Eine Komorbidität mit Angststörungen ist somit noch nicht eindeutig.

4.5 Problematischer Internetgebrauch und Online-Gaming

In den Medien ist die Abhängigkeit von Online-*Games* immer wieder Gegenstand von Diskussionen. Erst kürzlich tötete ein 14-jähriger in Russland laut der Website *news.com.au* seinen eigenen Vater mit einem Vorschlaghammer, weil dieser ihm die Tastatur weggenommen hatte. Seine Eltern wollten ihn lediglich vom exzessiven Computerspielen abhalten. Die Mutter gab ihrem Sohn seine Tastatur zurück und die Polizei wurde alarmiert. Währenddessen spielte der Junge noch einige Stunden weiter (*news.com.au*, 2010). Erschreckende Berichte in diesem Zusammenhang sind leider immer wieder vereinzelt zu lesen.

Das Spielen von *Massively Multiplayer Online Games* ist mit vielen negativen Konsequenzen verbunden (Cole & Griffiths, 2007). In einer Studie von Ng und Wiemer-Hastings (2005) wurde bereits gezeigt, dass Spieler von MMORPGs größere Probleme aufweisen als Offline-Spieler. Negative Lebensprobleme, verbunden mit MMOGs werden laut Liu und Peng (2009) in drei Gruppen eingeteilt: physische Probleme (wie beispielsweise Müdigkeit, Schmerzen, kürzere Schlafdauer), persönliche Probleme (wie familiäre Konflikte und niedriges soziales Engagement) und berufliche Probleme (beispielsweise Schulschwänzen und Vernachlässigung von beruflichen Pflichten). Die Autoren verstehen unter psychischer Abhängigkeit eine psychologische Verfassung, wobei Symptome einer Entzugserscheinung auftreten, wenn MMOGs nicht verfügbar sind, wie erwartet wurde.

Des Weiteren tendieren Spieler von MMOGs dazu, soziale Aspekte der Spielwelt wichtiger einzuschätzen und als befriedigender zu erleben als soziale Beziehung ihrer realen Welt. Ein größeres emotionales Engagement scheint zu bestätigen, dass der Spieler in seinem Spiel „steckt“ und dass es einen Realitätsersatz für den Spieler darstellt (Smahel, Blinka, & Ledabyl, 2008). Die psychologische Abhängig-

keit von MMOGs ist ein Konstrukt, welches sich also negativ auf die soziale Kontrollfähigkeit bezieht (Liu & Peng, 2009). Auch Smahel, Blinka und Ledabyl (2008) nehmen an, dass Personen, welche die virtuelle Spielwelt als besser und attraktiver wahrnehmen, als ihre reale Welt, eher eine psychologische Abhängigkeit auf MMOGs entwickeln als andere Personen.

4.5.1 Problematischer Internetgebrauch und das Flow-Phänomen

Ein weiterer Begriff im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch und Online-Spiele ist das *Flow-Phänomen*. Es beschreibt jenen Zustand, wenn der Spieler vollständig auf das Spiel fokussiert ist und dabei seine Aufmerksamkeit nicht mehr auf andere Umstände richtet. Der Spieler „taucht“ dabei in das Spiel ein. Während einem *Flow*-Erlebnis werden andere Empfindungen unterdrückt oder vollständig ignoriert. Diese Empfindungen umfassen Gefühle wie Schmerz, Müdigkeit, Hunger und Durst, sowie den Drang, auf die Toilette zu gehen. Ein typischer Indikator für diesen Zustand stellt die veränderte Zeitwahrnehmung dar, wenn Stunden zu Minuten werden. Eine Unterbrechung des Spiels in solch einem Zustand ist unerwünscht und führt oft zu Konflikten mit dem sozialen Umfeld. Die völlige Konzentration auf das Spiel, gekoppelt mit der veränderten Zeitwahrnehmung, führt zu exzessivem Spielverhalten. Die Spielzeit hängt somit mit potentieller Abhängigkeit zusammen. Eine exzessive Spielzeit alleine bedeutet jedoch nicht, dass ein Spieler süchtig ist (Blinka & Smahel, 2010; Chou & Ting, 2003).

Der Zusammenhang zwischen dem *Flow*-Phänomen und problematischem Spielgebrauch ist also nicht direkt und eindeutig, da dieser Zustand keinen signifikanten Prädiktor darstellt. Jene Spieler, die Symptome eines problematischen Spielgebrauchs aufweisen, erreichen seltener einen *Flow*-Zustand; denn je intensiver und länger jemand spielt, desto geringer ist die Häufigkeit von *Flow* (Wan & Chiou, 2006). Dies würde wiederum bedeuten, dass unerfahrene Spieler schneller diesen Zustand erreichen als erfahrene Spieler. Beide zeigen allerdings Schwierigkeiten, das Spiel während dem *Flow*-Zustand zu beenden (Rau, Peng, & Yang, 2006).

4.5.2 Problematischer Internetgebrauch und Avatarbindung

Die Wahl eines Charakters beziehungsweise eines Avatars und der detaillierten Ausgestaltung seiner äußeren Erscheinung und seiner Eigenschaften nimmt innerhalb der MMORPGs einen zentralen Stellenwert ein und stellt, beispielsweise in Hinblick auf die potentielle Suchtgefährdung durch Online-Rollenspiele, zusätzlich einen entscheidenden Faktor dar (Poitzmann, 2007). Vor allem die bewusste und detailgetreue Gestaltung des Avatars führt zu einer intensiven Identifikation des Spielers mit seiner Spielfigur (Martin, 2005). Auch wenn der Avatar unterschiedliche emotionale und physische Eigenschaften im Vergleich zu den realen, tatsächlich Eigenschaften des Spielers aufweist, ist er dennoch Ausdruck der eigenen Identität (Wolvendale, 2005).

Smahel, Blinka und Ledabyl (2008) nehmen an, dass Personen, die zu einer Abhängigkeit tendieren, ihren Avatar besser beurteilen als sich selbst und wünschen, sie könnten in der realen Welt wie ihr fiktiver Charakter sein. Jene Personen identifizieren sich dann stärker mit dem Avatar. Es besteht der Wunsch, der Spielcharakter könne eigene Inkompetenzen ersetzen, was in einer stärkeren Ausprägung von negativen Gefühlen wie Scham resultieren könnte. Die Bindung des Spielers zu seinem Avatar kann später allerdings auch unangenehm werden, wenn der Avatar beispielsweise von anderen attackiert wird. Die Autoren haben jedoch nicht bestätigt, dass der Zusammenhang zwischen der Identifikation mit dem Spielcharakter und der Abhängigkeit vom Spiel stark ist.

Wie bereits beschrieben, scheinen MMORPGs, beispielsweise *WoW*, einen abhängigkeitsfördernden Charakter zu haben. Das könnte auch daran liegen, dass das Spiel nie endet und die Spieler Mitglieder von Gilden sind. Durch das gemeinsame Lösen von Aufgaben müssen sich die Spieler Zeitpunkte ausmachen, wann sie sich in der virtuellen Welt treffen. Durch diese gegenseitige Abhängigkeit kann auch sozialer Druck entstehen, was soweit führen kann, dass das Spiel den Tagesablauf mitbestimmt (Chip, 2008).

So schilderte ein ehemaliger *World of Warcraft* Spieler Folgendes:

„Wir haben auch die letzten 2 Wochenenden fast komplett miteinander durchgespielt, sprich bis zu 14 Stunden täglich [...] Eine Freundin hab ich schon lang nicht mehr und ich kann mich schon gar nicht mehr daran erinnern, wann ich das letzte mal auf einer Party war. Dafür bin ich ein Organisationstalent geworden [...] alles wird anhand der Spielzeiten meiner Gilde angepasst, auch wenn ich nun mein reales Leben nach dem virtuellen richte und nicht mehr umgekehrt.“ (Tinitus, 2006).

Um das Abhängigkeitspotential, beispielsweise von *World of Warcraft*, einzuschränken, wurden in der Volksrepublik China Gegenmaßnahmen ergriffen. So erhält der Spieler nach drei Stunden Spielzeit deutlich weniger Erfahrungspunkte, weniger Geld und Gegenstände. Nach fünf Stunden wird dies auf ein absolutes Minimum reduziert. Nur durch eine fünfstündige Pause, in der der Spieler sich nicht einloggt, wird dieser Status zurückgesetzt (ShortNews, 2007).

Um den Stellenwert der Bindung zu einem Avatar genauer zu verstehen, werden im folgenden Kapitel bewährte Modelle erläutert, welche Auswirkungen Bindungen auf das Erleben und Verhalten einer Person haben können und wie die Bindung zu einem Avatar verstanden wird.

5 BINDUNG

„Bindung ist ein allgemeiner Begriff, der sich auf den Zustand und die Qualität der individuellen Bindungen bezieht. [...] Sich gebunden zu fühlen heißt, sich sicher und geschützt zu fühlen.“ (Holmes, 2006, S. 88).

„Bindung gehört zu den menschlichen Grundbedürfnissen.“ (Ermann, 2007, S. 48).

5.1 Bindungstheorie von John Bowlby

John Bowlby, ein englischer Psychiater und Psychoanalytiker, hat auf der Grundlage klinischer Erfahrungen und Beobachtungen erstmals die Bindungstheorie formuliert. Sie besagt, dass ein Säugling bei der Geburt eine angeborene Motivation mitbringt, sich an einen Menschen zu binden, der für ihn zum sicheren, emotionalen Hort wird. Bindung wird von Bowlby als Teil des komplexen Beziehungssystems verstanden. Für den Menschen ist es charakteristisch, starke affektive Bindungen miteinander einzugehen (Grossmann & Grossmann, 2003). Du Bois (1995) formulierte: „Das Bindungsbedürfnis ist [...] genauso grundlegend wie das Bedürfnis nach Nahrung, nach Erkundung der Umwelt oder nach Sexualität.“ (S. 66). Des Weiteren schreibt Bowlby den Entwicklungslinien des Bindungsstrebens eine entscheidende persönlichkeitsbildende Bedeutung zu. Die Funktion des Bindungsverhaltens sieht er in der Gewährleistung des Schutzes vor Gefahr. (Bowlby, 1995). Holmes (2006) sieht die Bindungstheorie als eine räumliche Theorie. Ist die Bezugsperson in der Nähe, fühlt sich das Kind gut und sicher, ist sie weg, fühlt es sich einsam.

5.2 Modell der Mentalisierung

Fonagy (2008) beschreibt im Zusammenhang mit Bindung das Modell der Mentalisierung. Darunter versteht er die Fähigkeit, sich und andere als Wesen mit kognitiven und emotionalen Fähigkeiten zu betrachten, zu verstehen und Verhalten zu antizipieren. Ein Prozess, in dem ein Individuum erkennt, dass seine Wahr-

nehmung und die der anderen über den „Geist“ vermittelt werden. Diese Fähigkeit entwickelt sich aus Bindungs- und Beziehungserfahrungen und hat gleichzeitig eine Rückwirkung auf diese. Mentalisierung umfasst eine selbstreflexive und eine interpersonelle Komponente. Sie ermöglicht die Unterscheidung zwischen innerer und äußerer Welt, zwischen emotionalen und intrapersonalen Prozessen und interpersoneller Kommunikation. Zusätzlich ist sie eine zentrale Voraussetzung für das menschliche Funktionieren in Sozialzusammenhängen. Sie ermöglicht es dem Menschen eine Vorstellung zu entwickeln, was im Kopf eines anderen, sowie im eigenen vorgehen mag. Indem über Denken und Fühlen nachgedacht werden kann, kann eine aktive Verhaltenssteuerung und Affektregulation stattfinden. Der Erwerb der Mentalisierungsfähigkeit hängt von einer sicheren Bindung ab, beeinflusst jedoch in einem Rückkoppelungsprozess auch das Bindungsverhalten.

Bindung spielt eine Rolle im individuellen, narrativen und psychologischen Wohlbefinden und hat also Einfluss auf die Identitätsbildung und auf affektive Copingstrategien. Sie ist allerdings nicht nur auf andere Menschen begrenzt. Die Bindung zu einer religiösen oder nationalen Identität beispielsweise ist ebenfalls oft ein zentraler Teil der Identitätsformung (Wolvendale, 2005). Bei Online-Spielen kann ebenfalls eine Art Bindung aufgebaut werden. In diesem Kontext könnte der Avatar neben anderen Personen im Spiel als Bezugsperson fungieren. Durch sie könnte der Spieler Beruhigung finden und seine Emotionen effektiv regulieren.

5.3 Avatarbindung

Bei Online-*Games*, innerhalb denen der Spieler mittels eines Avatars seine Spielwelt beeinflusst, durch ihn kommuniziert und agiert, kommt es auch zu einer Art Bindung. Avatare sind somit mehr als ein Online-Objekt, welches von einem Spieler manipuliert wird. Sie werden als verkörperte *Presence* in der virtuellen Welt erlebt. Die Bindung zu einem Avatar ist ähnlich wie die zu einer abwesenden, imaginären Person, die Gefühle ihm gegenüber sind jedoch real. Die Bindung zu einem Avatar stellt die Bindung zu einem selbst erschaffenen Objekt dar, einer Online-Identität, die man selbst kontrollieren, manipulieren und für kommunikative

Zwecke nutzen kann. Diese Avatarbindung hat zwei Seiten: einerseits kann sie eine Quelle von Vergnügen darstellen und die Freude am Spiel erhöhen, andererseits kann sie auch Distress auslösen. Jede Bindung zu Personen, Besitztümern und Idealen kann angegriffen werden und man leidet, wenn dies passiert. Ebenso kann die Avatarbindung Ursache für Leid darstellen, wenn beispielsweise der Avatar von anderen ungerechtfertigt angegriffen wird oder gar stirbt (Wolvendale, 2005).

6 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Nachdem nun gezeigt wurde welche klinisch-psychologischen Aspekte bei Online-Spielen bedeutsam sind und welche Auswirkungen diese haben können, fällt es auch nicht schwer die einzelnen Zusammenhänge zu erkennen. Online-Games stellen ein Risiko für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs dar. Vor allem die Avatarbindung könnte dabei einen der entscheidenden Faktoren darstellen. Auch die Bevorzugung von sozialen Kontakten online ist ein wichtiger Aspekt. Manche sind der Ansicht, sozial ängstlichere Spieler könnten von Online-Games profitieren, andere meinen, sie könnten die Entwicklung einer sozialen Ängstlichkeit sogar begünstigen. Außerdem könnte es sein, dass Online-Spiele eine positive Selbstwertschätzung fördern, wenn die Bindung zum Avatar im Stande ist, Selbstdiskrepanzen zu reduzieren. In der bisherigen Forschung wurde dem Avatar nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt und Ergebnisse zu diesem und anderen Aspekten des Online-Gaming konzentrierten sich bis dato hauptsächlich auf MMORPGs. Eine aktuelle Studie berücksichtigte dies bereits und konnte bedeutende Unterschiede auch zwischen einzelnen Genres aufzeigen, vor allem hinsichtlich problematischen Internetgebrauch und Depression (Stetina, Kothgassner, Lehenbauer & Kryspin-Exner, 2011). Die Bedeutung der Avatarbindung wurde allerdings außer Acht gelassen. Indem verschiedene Genres miteinander verglichen werden, kann die Darstellungsweise des Spielcharakters (offen oder geschlossen) ebenfalls berücksichtigt werden. Dieser Aspekt, der sowohl mit problematischem Internetgebrauch, Selbstwertschätzung und schließlich vielleicht auch mit sozialer Ängstlichkeit zusammenhängt soll nun empirisch analysiert werden.

7 METHODE – UNTERSUCHUNGSPLANUNG

In diesem Kapitel wird das Ziel der Untersuchung, wesentliche Variablen und deren Operationalisierung beschrieben. Es wird auf einzelne Fragestellungen und Hypothesen eingegangen sowie auf die verwendeten Verfahren.

7.1 Zielsetzung

Aufgrund der angeführten Literatur, die es zum Thema *Online-Gaming* bis zum heutigen Zeitpunkt gibt, ist dem Leser nun sicherlich deutlich geworden, welche psychologischen Auswirkungen Online-Spiele auf ihre Nutzer haben können. Die meisten Studien über Online-Spiele beschränken sich, wie bereits gesagt, hauptsächlich auf Rollenspiele, MMORPGs. Ziel dieser Studie ist es nun, auch Unterschiede zwischen und innerhalb verschiedener Spielgenres aufzuzeigen. Stetina, Kothgassner, Lehenbauer und Kryspin-Exner (2011) haben bereits Rollenspiele/MMORPGs, *Online-Ego-Shooter* und *Real-Time-Strategiespiele* miteinander verglichen und gezeigt, dass Spieler von MMORPGs öfter ein problematisches Spielverhalten zeigen sowie depressive Tendenzen und ein niedrigeres Selbstwertgefühl aufweisen, als die beiden anderen Genres. Spieler von MMORPGs berichteten außerdem, dass sie signifikant öfter das Spiel nutzen, um vor Problemen in der realen Welt zu flüchten. Dies könnte zu einem problematischen Spielverhalten führen, aber auch als Copingstrategie fungieren.

Spieler von MMOGs, die die sozialen Aspekte des Spiels wichtiger einschätzen und befriedigender erleben als soziale Beziehungen ihrer realen Welt, entwickeln eher eine psychologische Abhängigkeit von MMOGs, als andere Personen (Smahel, Blinka, & Ledabyl, 2008). Die psychologische Abhängigkeit von MMOGs ist ein Konstrukt, welches sich also negativ auf die soziale Kontrollfähigkeit auswirkt (Liu & Peng, 2009). In der bisherigen Literatur gibt es allerdings kaum einstimmige Ergebnisse bezüglich eines Zusammenhanges zwischen sozialer Ängstlichkeit und einem problematischen Internetgebrauch. Sind Spieler von *Online-Games* überhaupt sozial ängstlich und gibt es dahingehend Unterschiede bei ver-

schiedenen Genres? Oder profitieren sie durch die sozialen Kontakte online und verbringen ihre Zeit nicht isoliert vor ihren Computern? Das soziale Netzwerk online, welches sich im Spiel entwickelt, kann Feedback geben, das Spiel bietet Belohnungen und es können Ziele erreicht werden, was wiederum einen positiven Einfluss auf die Selbstwertschätzung der Spieler haben könnte. Somit kann es genauso gut sein, dass Online-*Games* auch positive Auswirkungen auf deren Nutzer ausüben.

Ein weiteres Augenmerk dieser Studie liegt auf der Bindung zum Avatar. Bisher mangelt es an aussagekräftigen Studien, die sich mit diesem Aspekt des Online-*Gaming* empirisch auseinandersetzen. Die Wahl eines Charakters, eines Avatars, und der detaillierten Ausgestaltung seiner äußeren Erscheinung und seiner Eigenschaften nimmt innerhalb der MMORPGs einen zentralen Stellenwert ein und stellt in Hinblick auf die potentielle Suchtgefährdung durch Online-Rollenspiele einen der entscheidenden Faktoren dar (Poitzmann, 2007). Personen, die eine stärkere Tendenz für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs, beziehungsweise Spielkonsums aufweisen, identifizieren sich auch stärker mit dem Avatar als andere (Smahel, Blinka & Ledabyl, 2008). Es stellt sich nun die Frage, ob es Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes der Bindung bei verschiedenen Spielgenres gibt und ob die Avatarbindung tatsächlich ein Prädiktor für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs darstellt.

Die Bindung zum Avatar steht auch im Zusammenhang mit der Selbstwertschätzung der Spieler. Personen mit niedrigerem psychologischem Wohlbefinden schreiben ihrem Avatar positivere persönliche Eigenschaften zu als sich selbst. Die Reduktion der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und idealem Selbst mittels Avatare könnte auch einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit haben (Bessière, Seay & Kiesler, 2007). Wenn es tatsächlich so ist, dass Personen von dieser Art von Bindung profitieren können, da sich durch das Spiel für sie eine Welt öffnet, in der sie sich so darstellen können, wie sie gerne sein würden, ist es von Interesse aufzuzeigen, ob die Avatarbindung tatsächlich im Zusammenhang

mit der Selbstwertschätzung steht und ob sich Spieler verschiedener Genres dahingehend unterscheiden.

Man sieht deutlich, dass der problematische Internetgebrauch, die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung der Spieler und die soziale Ängstlichkeit in der bisherigen Literatur in direktem Zusammenhang stehen. Aufgrund teils widersprüchlicher Ergebnisse, welche klinisch-psychologischen Effekte Online-Spiele auf deren Nutzer haben und aufgrund mangelnder Vergleiche von verschiedenen Genres, versucht diese Studie nun einige offene Fragen diesbezüglich zu beantworten. Es sollen dabei vor allem die populären Genres Rollenspiele/MMORPGs, Online-Shooter und Strategiespiele/Simulationen miteinander verglichen werden.

7.2 Fragestellungen und Hypothesen

Aufgrund der Literatur und der davon hergeleiteten Zielsetzung ergeben sich fünf Hauptfragestellungen, die mit jeweils entsprechenden statistischen Methoden beantwortet werden. Zu Beginn werden die Spieler hinsichtlich soziodemographischer Variablen, sowie die einzelnen Genres deskriptiv beschrieben. Die anschließenden Fragestellungen beziehen sich dann schließlich auf die Themen: problematischer Internetgebrauch, Avatarbindung, Selbstwertschätzung, sowie soziale Ängstlichkeit.

7.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Zu Beginn erfolgt die deskriptive Darstellung der soziodemographischen Daten der Stichprobe. Von Interesse für diese Studie sind die Variablen Geschlecht, Alter, Familienstand, Herkunftsland, Wohnsituation, Ausbildung und berufliche Tätigkeit. Außerdem erfolgt die deskriptive Darstellung der Online-Zeit, die für private und berufliche Zwecke investiert wird.

7.2.2 Beschreibung einzelner Genres

Die angegebenen Online-Spiele der Probanden werden in Bezug auf die einzelnen Genres sowie hinsichtlich der am häufigsten angegebenen Spielnamen deskriptiv beschrieben. Zusätzlich wird auf die Alters- und Geschlechterverteilung näher eingegangen. Bezüglich dem MMORGP *World of Warcraft* wird die Wahl der Klasse und Rasse des Avatars näher beleuchtet. Auf die Darstellung von statistischen Hypothesen wird hierbei verzichtet, da es sich um nominale und kategoriale Variablen handelt, die somit auch keine interferenzstatistische Auswertung zulassen.

7.2.3 Zusammenhangshypothesen

Bevor auf die einzelnen Fragestellungen hinsichtlich des problematischen Internetgebrauchs, der Avatarbindung, der Selbstwertschätzung und der sozialen Ängstlichkeit eingegangen wird, werden die einzelnen Zusammenhänge dieser Variablen mittels der Korrelation nach Pearson näher analysiert.

Fragestellung 1)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Avatarbindung?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Avatarbindung.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Avatarbindung.

H1: $\rho \neq 0$

Fragestellung 2)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Selbstwertschätzung?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Selbstwertschätzung.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der Selbstwertschätzung.

H1: $\rho \neq 0$

Fragestellung 3)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der sozialen Ängstlichkeit?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der sozialen Ängstlichkeit.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem problematischen Internetgebrauch und der sozialen Ängstlichkeit.

H1: $\rho \neq 0$

Fragestellung 4)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der Selbstwertschätzung?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der Selbstwertschätzung.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der Selbstwertschätzung.

H1: $\rho \neq 0$

Fragestellung 5)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der sozialen Ängstlichkeit?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der sozialen Ängstlichkeit.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Avatarbindung und der sozialen Ängstlichkeit.

H1: $\rho \neq 0$

Fragestellung 6)

Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Selbstwertschätzung und der sozialen Ängstlichkeit?

H0: Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Selbstwertschätzung und der sozialen Ängstlichkeit.

H0: $\rho = 0$

H1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Selbstwertschätzung und der sozialen Ängstlichkeit.

H1: $\rho \neq 0$

7.2.4 Unterschiedshypothesen: Problematischer Internetgebrauch

Hier soll aufgezeigt werden, ob sich Online-Spieler unterschiedlicher Genres hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs unterscheiden. Von Interesse sind vor allem Unterschiede zwischen Rollenspielen, Online-Shooter und Strategiespielen/Simulationen. Zusätzlich soll untersucht werden, ob es auch Unter-

schiede innerhalb einzelner Genres gibt, und ob die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung der Spieler oder eine soziale Ängstlichkeit mögliche Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch darstellen.

Fragestellung 7)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs?

H0: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(Shooter)}} = \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

H1: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(Shooter)}} \neq \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

Fragestellung 8)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs?

H0: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich nicht hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(andere)}}$

H1: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(andere)}}$

Fragestellung 9)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen verschiedenen Rollenspielen hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen verschiedenen Rollenspielen hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 10)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen verschiedenen Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen verschiedenen Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 11)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen verschiedenen Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen verschiedenen Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 12)

Stellen die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung oder die soziale Ängstlichkeit mögliche Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch dar?

H0: Die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung oder die soziale Ängstlichkeit sind keine Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch.

H0: $\rho = 0$

H1: Die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung oder die soziale Ängstlichkeit sind Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch.

H1: $\rho \neq 0$

7.2.5 Unterschiedshypothesen: Avatarbindung

Bindungen gehen immer mit persönlicher Identität und Wohlbefinden einher. So könnte die Bindung zu einem Avatar Distress auslösen, wenn dieser angegriffen wird oder stirbt (Wolvendale, 2005). Personen, die zu einem problematischen Internetgebrauch oder Spielgebrauch tendieren, beurteilen ihren Avatar besser als sich selbst, und es besteht der Wunsch, er könne eigene Inkompetenzen ersetzen (Smahel, Blinka & Ledabyl, 2008). Diskrepanzen zwischen tatsächlichem und idealem Selbst sind mit depressiven Gefühlen und niedrigem Selbstwertgefühl verbunden (Moretti & Higgins, 1990). Die Identifikation mit einem Avatar kann zu einer Reduktion dieser Diskrepanzen führen, was sich wiederum positiv auf die psychische Gesundheit auswirkt (Bessière et al., 2007). Es gilt nun aufzuzeigen, ob

sich Spieler verschiedener Genres im Ausmaß der Avatarbindung unterscheiden und ob es Unterschiede innerhalb einzelner Genres dahingehend gibt.

Fragestellung 13)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes der Avatarbindung?

H0: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Ausmaßes der Avatarbindung.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(Shooter)}} = \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

H1: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich hinsichtlich des Ausmaßes der Avatarbindung.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(Shooter)}} \neq \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

Fragestellung 14)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres hinsichtlich der Avatarbindung?

H0: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Avatarbindung.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(andere)}}$

H1: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich hinsichtlich der Avatarbindung.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(andere)}}$

Fragestellung 15)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich der Avatarbindung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich der Avatarbindung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 16)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Avatarbindung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Avatarbindung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 17)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Avatarbindung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Avatarbindung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

7.2.6 Unterschiedshypothesen: Selbstwertschätzung

Wie bereits weiter oben erwähnt können Online-Games und vor allem die Identifikation mit einem Avatar Selbstdiskrepanzen zwischen tatsächlichem und idealem Selbst aufdecken und reduzieren. Eine Reduktion solcher Diskrepanzen wird durch positive Erfahrungen begleitet, was bis zu einer Erhöhung des Selbstwertgefühls führen kann (Higgins, 1987; Moretti & Higgins, 1990). Um diese Annahme zu überprüfen, ist es nötig, die Selbstwertschätzung der Probanden zu erheben. Wieder stellt sich die Frage, ob es Unterschiede sowohl zwischen als auch innerhalb einzelner Genres gibt.

Fragestellung 18)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres in ihrer Selbstwertschätzung?

H0: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich nicht in ihrer Selbstwertschätzung.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(Shooter)}} = \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

H1: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich in ihrer Selbstwertschätzung.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(Shooter)}} \neq \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

Fragestellung 19)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres in ihrer Selbstwertschätzung?

H0: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich nicht in ihrer Selbstwertschätzung.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(andere)}}$

H1: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich in ihrer Selbstwertschätzung.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(andere)}}$

Fragestellung 20)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Spieler verschiedener Rollenspiele unterscheiden sich nicht in ihrer Selbstwertschätzung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Spieler verschiedener Rollenspiele unterscheiden sich in ihrer Selbstwertschätzung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 21)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Spieler verschiedener Online-Shooter unterscheiden sich nicht in ihrer Selbstwertschätzung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Spieler verschiedener Online-Shooter unterscheiden sich in ihrer Selbstwertschätzung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 22)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Spieler verschiedener Strategiespiele/Simulationen unterscheiden sich nicht in ihrer Selbstwertschätzung.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Spieler verschiedener Strategiespiele/Simulationen unterscheiden sich in ihrer Selbstwertschätzung.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

7.2.7 Unterschiedshypothesen: Soziale Ängstlichkeit

Die Qualität von realen interpersonellen Beziehungen kann durch Online-Spiele vermindert werden, während es zu einer Erhöhung des Ausmaßes von sozialer Ängstlichkeit und der verwendeten Spielzeit kommt (Lo et al., 2005). Allerdings können Online-Spiele auch eine Lösung oder Alternative für die Befriedigung von sozialen Bedürfnissen darstellen, besonders für Personen, die extrem ängstlich bei der Herstellung von realen, interpersonellen Beziehungen sind (Liu & Peng, 2009). Es soll aufgezeigt werden ob und wie sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich sozialer Ängstlichkeit unterscheiden.

Fragestellung 23)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit?

H0: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(Shooter)}} = \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

H1: Spieler verschiedener Spielformen unterscheiden sich hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(Shooter)}} \neq \mu_{\text{(Strategie/Simulatoren)}}$

Fragestellung 24)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit?

H0: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit.

H0: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} = \mu_{\text{(andere)}}$

H1: Spieler von Rollenspielen und Spieler von anderen Genres unterscheiden sich hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit.

H1: $\mu_{\text{(Rollenspiele)}} \neq \mu_{\text{(andere)}}$

Fragestellung 25)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 26)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Fragestellung 27)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

H0: Es gibt keine Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: Es gibt Unterschiede zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler.

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

7.3 Untersuchungsinstrumente

In diesem Kapitel werden nun die eingesetzten Instrumente für die Beantwortung der Fragestellungen in Bezug auf ihren Aufbau und ihre Gütekriterien beschrieben sowie Beispiel-Items der jeweiligen Skalen angeführt. Es kam ein zusammengesetzter Online-Fragebogen zum Einsatz, der im Internet in verschiedensten Spielforen und Websites platziert wurde. Insgesamt umfasst die Erhebung fünf Fragebögen. Zu Beginn wurden demographische Variablen erfasst, um die Stichprobe deskriptiv darzustellen. Anschließend kamen Instrumente für die Erfassung des problematischen Internetgebrauchs, der sozialen Ängstlichkeit, der Selbstwert-schätzung sowie für die Bindung zum Avatar zum Einsatz. Die relevanten Verfahren für diese Studie sind die *Compulsive Internet Use Scale* (CIUS), die *Social Interaction Anxiety Scale* (SIAS) und die Multidimensionale Selbstwertskala (MSWS). Um die Erhebung des Ausmaßes der Avatarbindung zu ermöglichen, wurde eine selbsterstellte Avatarbindungsskala (ABS) verwendet. Die Reihenfolge der Verfahren in diesem Kapitel entspricht der Reihenfolge in der Online Umfrage. Bei allen Fragebögen wurde die förmliche Anredeform *Sie* gegen das *Du-Wort* ausgetauscht.

7.3.1 Soziodemographische Variablen

Im Anschluss an die Instruktionsseite wurde der Fragebogen mit den wichtigsten Fragen zur Person selbst eröffnet. Folgende Variablen wurden dabei erhoben.

- Alter
- Geschlecht
(weiblich, männlich, transgender)
- Land
(Österreich, Deutschland, Schweiz, anderes Land Europa, anderer Kontinent)
- Familienstand
(ledig/single, verheiratet, geschieden, verwitwet, in Partnerschaft)
- Wohnsituation
(Einpersonenhaushalt, bei Eltern, mit Partner, in Wohngemeinschaft, mit Partner und Kind/ern, mit Kind/ern, andere Wohnform)
- Ausbildung
(kein Abschluss, Sonderschule, Volksschule/Grundschule, Hauptschule, Realschule, Lehrabschluss, Fachschule/Fachoberschule, Matura/Abitur, Collegeabschluss, Hochschul-/Fachhochschulabschluss)
- Tätigkeit
(Angestellter(r)/Beamte(r/in), ArbeiterIn/FacharbeiterIn, selbstständig/freiberuflich tätig, nicht erwerbstätig, in Ausbildung (SchülerIn/StudentIn), Hausfrau/Hausmann, in Pension/Rente, in Karenz/Mutterschutz – Vaterschutz, Sonstiges)

7.3.2 Internetnutzung und Online-Spiele

Im Anschluss an die Erfassung der soziodemographischen Variablen wurden die Probanden kurz über ihre Internetgewohnheiten und das am häufigsten genutzte Online-Spiel befragt. Die einzelnen Variablen werden nun angeführt.

- Stunden pro Woche für private Zwecke
- Stunden pro Woche für berufliche Zwecke
- Spielname
- Genre
(Rollenspiele, Ego-Shooter, Third-Person-Shooter, Strategiespiele, Simulation, Sportspiel, Actionspiel, Hack&Slay, Jump'n Run, Adventure, Sonstiges)

Für alle Probanden, die *World of Warcraft* spielen, gab es außerdem die Möglichkeit, die Zugehörigkeit ihres Avatars zu Klassen und Völker anzugeben:

- Klasse *World of Warcraft*
(Druide, Jäger, Magier, Paladine, Priester, Schurke, Schamane, Hexenmeister, Krieger, Todesritter)
- Volk *World of Warcraft*
(Draenei, Gnome, Menschen, Nachtelfen, Zwerge, Blutelfen, Orks, Tauren, Trolle, Untote)

7.3.3 Problematischer Internetgebrauch: CIUS – Compulsive Internet Use Scale

Eine aktuelle Skala für die Erfassung eines problematischen Internetverhaltens ist die sogenannte *Compulsive Internet Use Scale*, kurz CIUS von Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst und Garretsen. Sie wurde unter anderem auf Basis der Kriterien für Abhängigkeit und obsessiv-kompulsive Störung des DSM-IV entwickelt. Die Skala beinhaltet die Kernelemente von zwanghaften oder abhängigen Verhaltensweisen: Entzugerscheinungen, Kontrollverlust, Beschäftigung, Konflikt und *Coping*. Die Skala weist eine hohe interne Konsistenz auf, sowie hohe Korrelationen mit übereinstimmenden Variablen und Kriterienvariablen, die für eine gute Validität sprechen. Die Skala umfasst 14 Items und ist somit äußerst ökonomisch. Jede Frage beginnt mit *How often...*, und wird auf einer 5-Punkte-Likertskala bewertet (Meerkerk et al., 2009). Diese holländische Skala hat sich in der psycholo-

gischen Methodenlehre bereits bewährt und wurde als geeigneter Fragebogen für die Erhebung des problematischen Internetgebrauchs identifiziert (Petersen, Weymann, Schelb, Thiel, & Thomasius, 2009). Da die CIUS nur auf Englisch verfügbar war, wurde sie von Stetina, Kothgassner und McElheney ins Deutsche übersetzt und auf entsprechende Gütekriterien hin überprüft. Der neue Name der Skala lautet: *Kompulsives Internet Verhaltensinventar* (KIVI). Beispiel-Items der KIVI lauten etwa „Wie oft denkst Du an das Internet, selbst wenn Du nicht online bist?“ oder „Wie oft bekommst Du zu wenig Schlaf wegen des Internet?“.

7.3.4 Avatarbindung: ABS – Avatarbindungsskala

Um das Ausmaß der Bindung, beziehungsweise der Identifikation mit dem Avatar zu erheben, wurde eine selbstentwickelte Avatarbindungsskala (ABS) verwendet, da bis dato in der Literatur kein geeignetes Instrument dafür existiert. Yee (2006) postulierte bereits motivationale Subkomponente für das Spielen von Online-Games. Diese werden von ihm in drei übergeordnete Gruppen zusammengefasst: *Achievement-, Sozial- und Immersions-Komponente*. Von seinen Annahmen erschienen die Subkomponenten *Erfolg, Wettkampf, Entdeckung* und *Escapism* für die Erstellung einer Avatarbindungsskala bedeutsam. Auf Basis der Bindungstheorie von John Bowlby wurden zusätzlich emotionale Konstrukte wie *Affektreaktionen, affektives Commitment* und *Vertrauen* in Hinblick auf den Avatar berücksichtigt und in die Skala aufgenommen. Aufgrund der Ergebnisse von Bessière, Seay und Kiesler (2007) und der Selbstdiskrepanztheorie von Higgins (1987) ließen sich außerdem noch Konstrukte zur *Selbstpräsentation, Selbstoffenbarung, Selbstbild* sowie zur *Gestaltung des Avatars* ableiten.

Bei der Entwicklung der Skala ergaben sich zu Beginn fünf Hauptkomponente mit entsprechenden Subkomponenten. Im Folgenden wird genau beschrieben, wie die einzelnen Subkomponenten zusammengefasst wurden und zu verstehen sind.

Instrumentell:

- Erfolg
= *Wunsch nach Macht, schnellen Fortschritt bei der Hintergrundgeschichte, schnelle Steigerung von Gesundheit und Status.*
- Wettkampf
= *Wunsch nach Herausforderung und Wettstreit mit Anderen.*
- Ausstattung
= *Equipment, die der Avatar im Zuge des Spiels erhält und besitzt.*
- Funktionalität
Spieler: Der Avatar ist nur ein Mittel zur Beeinflussung der Spielwelt.
Avatar: Der Avatar ist ein Repräsentant des Spielers im Spiel.
Charakter: Der Spieler identifiziert sich mit dem Avatar und spricht in der ersten Person über ihn.

Erfahrungen

- Entdeckungen
= *Freude, wenn versteckte Items gefunden werden, neues Wissen erlangt wird und neue Bereiche erkundet werden.*
- Escapism
= *Vermeidung: Vermeidung realer Probleme durch die Beziehung zum Avatar und dem Verbleib im Spiel*
= *Entspannung: Entspannung aufgrund der Beziehung zum Avatar*

Emotional

- Affektreaktionen
= *affektive Reaktionen, wenn der Avatar beim Lösen einer Aufgabe scheitert oder erfolgreich ist, bei Niederlage oder Erfolg bei Wettkampf gegen andere Spieler, bei Spielfortschritt,...*
- Affektives Commitment
= *affektive Anteilnahme wenn der Avatar attackiert oder bewundert wird.*
- Projektion/Vertrauen
= *Übertragung von eigenen innerpsychischen Konflikten auf den Avatar, durch die Abbil-*

dung von eigenen Affekten, Wünschen, Impulsen, die im Widerspruch zu eigenen Normen stehen könnten, sowie das Vertrauen in den Avatar.

Selbstpräsentation

- Selbstoffenbarung
= Ausmaß des Austausches von persönlichen Informationen mittels Avatar
- Selbstbild
= Vorstellung, die der Spieler über sich selbst und über seinen Avatar hat.
- Gestaltung
= Zeitaufwand für die Erstellung des Avatars, Wichtigkeit von Details, Stil und Ästhetik.

Maladaptive Identifikation

- Scham
= Gefühl von Scham, wenn Diskrepanzen zwischen Avatar und tatsächlichem Selbst bewusst werden.
- Deprivation
= ein Zustand der Entbehrung, des Entzuges, der Isolation von etwas Vertrautem, eines Verlustes, Mangels oder Gefühl sozialer Benachteiligung
- Dissoziation
= Unterbrechung der integrativen Funktionen des Bewusstseins, des Gedächtnisses, der Identität oder der Wahrnehmung der Umwelt durch das Spielen mit dem Avatar.
- übersteigertes Bindungsverhalten
= exzessives Klammern an den Avatar, der Spieler ist nur bei Verfügbarkeit des Avatars emotional beruhigt und ausgeglichen.

Die Konstrukte zur maladaptiven Identifikation stammen aus eigenen Überlegungen, ob die Bindung zu einem Avatar auch mit negativen Folgen verbunden sein kann.

Nach Formulierung einzelner Items erfolgte mittels Online-Fragebogen eine Vor-
testung an $N=201$ Personen. Nach Beendigung der Vorstudie wurden zuerst anhand inhaltlicher Gesichtspunkte redundante Informationen gelöscht und eine Faktorenanalyse sowie die Item-Reliabilitäten berechnet. Die Faktorenanalyse ermög-

licht es, in einer Vielzahl von Variablen eine Struktur zu identifizieren. Es wird angenommen, dass jeder homogenen Variablengruppe eine eigene latente Merkmalsdimension zugrunde liegt. Dies wird als Faktor bezeichnet (Wirtz & Nachtigall, 1998). Dementsprechend wurden schließlich ungeeignete Items ausselektiert, eine neuerliche Faktorenanalyse durchgeführt und die Gesamtreliabilität berechnet.

Nach Abschluss der Überprüfung ergaben sich schließlich drei Faktoren:

- 1. Zusammenhang und Erfolg (ZE)**
- 2. Bindungsintensität (BI)**
- 3. Identifikation (ID).**

Tabelle 1 und 2 auf der folgenden Seite geben einen Überblick über die einzelnen Faktorladungen (in der Spalte „Komponente“) sowie über die Items der ABS und Cronbachs Alpha, wenn das Item weggelassen wird.

Die Faktorladung gibt an, wie eng der Zusammenhang zwischen der Indikatorvariable und dem latenten Merkmal (Faktor) ist. Der Wertebereich liegt dabei zwischen -1 bis +1 (Bortz & Döring, 2005).

Konstrukte	Item	Komponente			Rel. wenn Item gelöscht
		1	2	3	
Instrumentell/ Wettkampf	Es ist mir wichtig, dass mein Avatar seine Kräfte im Wettstreit mit anderen angemessen unter Beweis stellen kann.	0,756			0,873
Instrumentell/ Wettkampf	Erfolgreiche Auseinandersetzungen mit anderen Avataren sowie das erfolgreiche Überwinden von Hindernissen sind für mich von besonderer Bedeutung.	0,741			0,865
Instrumentell/ Wettkampf	Es ist mir wichtig, dass mein Avatar erfolgreicher als die anderen ist.	0,881			0,859
Maladaptiv/ Bindung	Ich brauche das Spiel mit meinem Avatar inzwischen täglich. Wenn ich nicht spielen kann, fühle ich mich nicht wohl.		0,832		0,865
Erfahrung/ Escapism	Die Beziehung zu meinem Avatar hilft mir über reale Probleme hinweg zu kommen.		0,583		0,869
Maladaptiv/ Bindung	Würde mein Avatar sterben/Würde ich meinen Avatar aufgeben müssen, hätte ich das Gefühl, dass ein Teil von mir verloren geht.		0,654		0,863

Tabelle 1: Übersicht Faktoren Avatarbindungsskala (ABS)

Konstrukte	Item	Komponente			Rel. wenn Item gelöscht
		1	2	3	
Emotional/ Selbstpräsentation	Mein Avatar besitzt Eigenschaften, die ich selbst auch gerne stärker ausgeprägt hätte.			0,711	0,864
Emotional/ Selbstpräsentation	Wenn ich mit meinem Avatar spiele, kann ich ganz ich selbst sein und muss mich nicht verstellen.			0,741	0,870
Emotional/ Selbstpräsentation	Meine eigenen Stärken spiegeln sich in den Stärken meines Avatars wider.			0,728	0,866
Emotional/ Selbstpräsentation	Wenn ich mit meinem Avatar spiele, fühle ich mich unbefangener und freier im Umgang mit anderen Menschen.			0,714	0,861
Emotional/ Affektreaktion	Wenn ich einen Tag nicht mit meinem Avatar spiele, bin ich schlecht gelaunt und muss ständig daran denken.		0,831		0,863
Instrumentell/ Wettkampf	Mein Avatar soll erfolgreicher sein als alle anderen.	0,860			0,860
Instrumentell/ Erfahrung	Es ist mir wichtig, dass mein Avatar schnell einen möglichst hohen Status erreicht und dadurch Macht über andere ausübt.	0,772			0,867
Maladaptiv/ Bindung	An erster Stelle steht für mich das Spiel, alles andere ist zweitrangig.		0,787		0,866
Emotional/ Selbstpräsentation	Ich erstelle meinen Avatar so, wie ich selbst sein möchte.			0,623	0,867

Tabelle 2: Fortsetzung Übersicht Faktoren Avatarbindungsskala (ABS)

Die ABS für die Hauptstudie ($n=362$) umfasste schlussendlich 15 Items mit einer Gesamtreliabilität von 0,871. Betrachtet man die Reliabilitäten der einzelnen Subskalen, so zeigt sich bei *Zusammenhang und Erfolg* eine Reliabilität von 0,828 ($n=689$), bei *Bindungsintensität* 0,718 ($n=501$) und schließlich für *Identifikation* eine Reliabilität von 0,687 ($n=672$).

Die Avatarbindungsskala wird mittels einer visuellen Analogskala mit der Ausprägung „trifft nicht zu“ (0) bis „trifft zu“ (100) vorgegeben und dementsprechend für den Online-Fragebogen programmiert.

7.3.5 Selbstwertschätzung: MSWS – Multidimensionale Selbstwertkala

Um die Selbstwertschätzung der Spieler zu erfassen, stellt die Multidimensionale Selbstwertkala, kurz MSWS, von Schütz und Sellin (2006) ein passendes Instrument dar. Sie erfasst mittels eines Selbstbeurteilungsfragebogens verschiedene Facetten der Selbstwertschätzung, welche als subjektive Einschätzung des eigenen Wertes verstanden wird. Der Fragebogen ist hierarchisch aufgebaut und umfasst 32 Items, die anhand einer 7-Punkte-Likert-Skala von *gar nicht* bis *sehr*, beziehungsweise von *nie* bis *immer*, zu beantworten sind.

Der **Gesamtselfstwert** setzt sich aus der allgemeinen Selbstwertschätzung und der körperbezogenen Selbstwertschätzung zusammen.

Die **allgemeine Selbstwertschätzung (ASW)** gliedert sich dabei in vier Subskalen:

- emotionale Selbstwertschätzung (ESWS),
- soziale Selbstwertschätzung/Sicherheit im Kontakt (SWKO),

- soziale Selbstwertschätzung/Umgang mit Kritik (SWUK) und
- leistungsbezogene Selbstwertschätzung (LSWS).

Zur **körperbezogenen Selbstwertschätzung (KSW)** gehören

- physischer Attraktivität (SWPA) und
- Sportlichkeit (SWSP).

Durch die Standardisierung der Skala und die vorgegebenen Auswertungsrichtlinien wird von einer hohen Durchführungs- und Auswertungsobjektivität ausgegangen. Die Skala ist ein objektives, hinreichend reliables, sowie valides Messinstrument und ist für eine Statusdiagnostik wie auch für eine Verlaufsdiagnostik bei klinischen und nicht-klinischen Gruppen geeignet (Daig, Gunzelmann, & Brähler, 2008). Da die Online-Umfrage insgesamt 30 Minuten nicht überschreiten soll, wird diese Skala mit einer Bearbeitungsdauer von 10 bis 15 Minuten gegenüber anderen Skalen, die ebenfalls die Messung des Selbstwertgefühls beanspruchen, als vorteilhaft angesehen.

Um einen genaueren Einblick in die jeweiligen Subskalen zu erhalten, werden auch hier wieder Beispiel-Items angeführt. „Zweifelst Du an Dir selbst?“ (ESWS), „Hast Du im Kontakt mit anderen Schwierigkeiten, den passenden Gesprächsstoff zu finden?“ (SWKO), „Wie sehr machst Du Dir Gedanken darüber, ob andere Leute Dich als VersagerIn ansehen?“ (SWUK), „Bist Du mit Deinen Leistungen im Beruf zufrieden?“ (LSWS), „Wie sicher bist Du Dir, dass Du für gut aussehend gehalten wirst?“ (SWPA) und schließlich „Wie nervös wirst Du, wenn Dir andere beim Sport zuschauen?“ (SWSP).

7.3.6 Soziale Ängstlichkeit: SIAS – Social Interaction Anxiety Scale

Für die Erhebung des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler kommt die deutsche Übersetzung der *Social Interaction Anxiety Scale* (SIAS) von Stangier, Heidenreich, Berardi, Golbs und Hoyer (1999) zum Einsatz. Sie erhebt Angst in sozialen Interaktionssituationen. Ergebnisse der Autoren belegen die gute Reliabilität sowie konvergente und diskriminative Validität der deutschen Version der SIAS. Die Koeffizienten für die interne Konsistenz für die Stichprobe von Patienten mit sozialer Phobie liegen bei $\alpha = 0,94$ und auch die Retestreliabilität über drei Wochen ist ebenfalls hoch ($r_{tt} = 0,92$). Außerdem werden Personen mit Sozialphobie von nichtklinischen Kontrollpersonen am Besten durch die SIAS diskriminiert; in 89,6% der Fälle kann eine korrekte Zuordnung vorgenommen werden.

Der Einsatz der SIAS als Screeninginstrument in dieser wissenschaftlichen Studie wird somit durch die hervorragende Diskriminationsleistung bei der Abgrenzung von Personen mit Sozialphobie und Personen ohne psychische Störungen, beziehungsweise mit anderen Störungen, gerechtfertigt. Die Skala beinhaltet 20 Items, die auf einer 5-Punkte-Likert-Skala beantwortet werden. Die Items lauten hier beispielsweise „Ich fühle mich angespannt, wenn ich zu einer Gruppe dazukomme.“ oder „Ich glaube immer, dass ich beim Reden etwas Peinliches sagen könnte.“

8 DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

Da die vorliegende Studie Online-Spiele zum Inhalt hat, erwies sich die Erhebung der Daten mittels Online-Fragebogen am besten geeignet, um eine möglichst große Anzahl an Probanden zu erreichen. Dieses Kapitel beschäftigt sich zuerst mit dem Thema der Online Forschung allgemein, anschließend wird auf die technische Umsetzung der Studie näher eingegangen und wie die Stichprobe der Online-Spieler rekrutiert wurde.

8.1 Online-Forschung

Als Alternative zur postalischen Befragung werden immer häufiger computervermittelte Umfragen eingesetzt. Auf diesem Wege können geografisch verstreute Probanden gut erreicht werden. Wird ein Online-Fragebogen im Internet veröffentlicht und beworben, werden Internetnutzer, die zufällig auf die Umfrage stoßen und auch bereit sind, an dieser teilzunehmen, in die Stichprobe aufgenommen. Vor allem Probanden, die häufig online sind und Interesse an dem Thema der Studie zeigen, werden auf diesem Weg erreicht. Binnen kurzer Zeit können große Stichprobenumfänge auf sehr ökonomische Weise zustande kommen, vor allem dann, wenn der Online-Fragebogen gezielt in entsprechenden Websites und Foren platziert wird. Bedenken, dass Personen bei Online-Umfragen häufig falsche Angaben machen, haben sich in verschiedenen Vergleichsstudien nicht bestätigt (Bortz & Döring, 2005).

Ein weiterer Vorteil von Online-Erhebungen liegt darin, dass die Daten bereits in elektronischer Form vorliegen und nur noch in eine Datenbank übertragen werden müssen. Dies geschieht üblicherweise bei entsprechender Programmierung automatisch. Somit spart man viel Zeit und auch die geringe Fehleranfälligkeit im Vergleich zu Paper-Pencil-Fragebögen ist äußerst vorteilhaft, da Eingabefehler vermieden werden. Die Flexibilität von Online-Studien ist ebenfalls hervorzuheben.

So ist es beispielsweise möglich, auf ausgelassene Fragen hinzuweisen oder den Fragebogen individuell auf einzelne Probanden abzustimmen (Strassnig, 2009).

8.2 Technische Umsetzung

Für die Erstellung des Online Fragebogens wurde das HTML-Programm *FrontPage* verwendet und mit entsprechenden PHP-Programmierungen verknüpft. Die jeweiligen PHP-Befehle wurden mit der Datenbank MySQL verbunden, um die Daten übersichtlich auf dem Uni-Server zu sichern. Es wurden zwei getrennte Datenbanken für die Vorstudie und die eigentliche Hauptstudie angelegt. MySQL beinhaltet eine Funktion, die es leicht ermöglicht, die Daten auf die Festplatte, in Excel oder SPSS zu exportieren. Um die Anonymität der Probanden zu gewährleisten, wurde eine automatische Zuordnung von ID-Codes für jede Person programmiert. Außerdem wurde darauf geachtet, dass das Fragebogendesign benutzerfreundlich, ansprechend und positiv motivierend auf die Probanden wirkt. Die Bearbeitungszeit betrug in etwa 10 bis 15 Minuten, und es wurde ein Fortschrittsbalken hinzugefügt, um frühzeitige Abbrüche der Umfrage zu reduzieren (siehe Anhang).

8.3 Rekrutierung der Studienteilnehmer

Um möglichst viele Personen, die Online-*Games* spielen zu erreichen, wurde der Fragebogen in über 60 verschiedenen Foren im Internet veröffentlicht. Zu Beginn wurden immer entsprechende Administratoren per E-Mail kontaktiert, um die Erlaubnis für die Veröffentlichung der Studie in dem jeweiligen Forum einzuholen. Die meisten Foren-Administratoren lehnten eine Veröffentlichung des Online-Fragebogens auf ihrer Plattform jedoch ab, mit der Begründung, dass Anfragen für verschiedene Studien in der letzten Zeit stark angestiegen seien, und die Administratoren ihre Forenmitglieder davor schützen wollen. Allerdings gab es in jedem Forum die Möglichkeit, in einem sogenannten Off-Topic den Link zu der Studie zu platzieren. Die ausgewählten Foren und Communities hatten vorwiegend Online-Spiele zum Inhalt. Es wurde darauf geachtet, dass möglichst viele unterschiedli-

che Genres sowie Spieler aus verschiedenen Ländern im deutschen Sprachraum erreicht wurden. Der Link wurde außerdem in *Social Network Sites* wie Facebook und Myspace gepostet und verteilt. Um noch mehr Spieler für eine Teilnahme an der Studie zu motivieren, wurde versucht, offene Fragen der Forenmitglieder zu beantworten, und es wurde an Diskussionen bezüglich der Studie teilgenommen.

Im Zeitraum vom 2. November bis 21. Dezember 2010 besuchten 2612 Personen die Studie, die unter folgender Adresse verfügbar war: <http://www.unet.univie.ac.at/~a0307185/hauptstudie>. Von dieser Menge an Besuchern fallen jedoch 1574 (60,3 %) der Teilnehmer weg, die von der Studie ausgeschlossen wurden, da sie entweder keinerlei Daten ausfüllten, oder unvollständige Datensätze bei CIUS, SIAS, MSWS oder ABS lieferten. Sobald der Fragebogen bis zum Schluss ausgefüllt wurde, wurde der Datensatz in die Studie übernommen. Aufgrund dieser Ausschlusskriterien blieben schließlich 1038 (39,7%) Datensätze übrig.

8.4 Operationalisierung

Um die in Kapitel 8.2 genannten Fragestellungen und Hypothesen zu operationalisieren, wurden abhängige Variablen (AV) und unabhängige Variablen (UV) formuliert, denn Veränderungen der AV sollen mit dem Einfluss einer anderen UV erklärt werden (Bortz & Döring, 2006). Für die Überprüfung der Hypothesen aus den Bereichen *problematischer Internetgebrauch*, *soziale Ängstlichkeit*, *Selbstwertschätzung* und *Avatarbindung* wurde anfangs der Summenscore aus den Antworten der entsprechenden Skalen (CIUS, ABS, MSWS, SIAS) gebildet. Weitere wichtige Variablen waren die verschiedenen Spielgenres, vor allem die Gruppen Rollenspiele/MMORPGs, *Online-Shooter* und *Strategiespiele/Simulatoren*.

Bei den einzelnen Fragestellungen stellten die einzelnen Genres immer die unabhängigen Variablen dar, während der problematische Internetgebrauch, die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung und die soziale Ängstlichkeit jeweils als ab-

hängige Variable fungierten. Bei der Überprüfung mittels linearer Regression, bei der Fragestellung, ob die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung oder die soziale Ängstlichkeit mögliche Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch darstellen und diesen voraussagen, stellte der problematische Internetgebrauch die abhängige Variable dar, und die anderen Variablen werden als unabhängige operationalisiert.

8.5 Statistische Auswertung

Die Auswertung geschah computergestützt mittels SPSS, Version 15.0 für Windows. Die deskriptive Darstellung der soziodemographischen Merkmale der Stichprobe erfolgte durch absolute und prozentuelle Häufigkeiten sowie durch Mittelwerte. Bei der Untersuchung von Prädiktoren kam eine lineare Regression zum Einsatz und die Analyse der Unterschiedshypothesen wurde mittels t-Tests für unabhängige Stichproben und Varianzanalysen durchgeführt. Beim t-Test werden zwei Stichprobenmittelwerte miteinander verglichen. Bei einem faktoriellen Plan arbeitet man mit mehr als einer unabhängigen und einer abhängigen Variable (Bortz & Döring, 2006).

Sollten Voraussetzungen für parametrische Verfahren verletzt werden, kommen robustere oder nichtparametrische Verfahren zum Einsatz, deren Voraussetzungen weniger streng sind. Der t-Test setzt Normalverteilung der Variablen und Homogenität der Varianzen voraus. Sind die Stichprobenumfänge größer oder gleich 30, so kann auf die Prüfung der Voraussetzung normalverteilter Zufallsvariablen verzichtet werden. Allerdings sollte der Welch-Test (sogenannter t-Test für heterogene Varianzen) herangezogen werden. Es wird empfohlen, grundsätzlich nicht den t-Test sondern den Welch-Test anzuwenden. Ab einer Stichprobengröße von 30 und im Fall homogener Varianzen erreicht er eine vergleichsweise hohe Macht während er im Fall heterogener Varianzen hinsichtlich seiner Macht dem t-Test sogar deutlich überlegen ist (Kubinger, Rasch und Moder, 2009).

9 ERGEBNISSE

Dieses Kapitel beschäftigt sich nun mit den Ergebnissen der Auswertung. Zu Beginn werden die deskriptiven Merkmale der Stichprobe dargestellt. Anschließend erfolgt die statistische Überprüfung der aufgestellten Hypothesen und Fragestellungen.

9.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe der Online-Spieler wird nun hinsichtlich der einzelnen soziodemographischen Variablen, die im Online-Fragebogen erhoben wurden, genau beschrieben.

9.1.1 Geschlecht

Die Gesamtstichprobe umfasst 1038 Probanden. Davon machten 1012 Personen (97,5%) eine Angabe zu ihrem Geschlecht. 845 (81,4%) der Probanden gaben an männlich zu sein, 161 (15,5%) Personen, dass sie weiblich sind und 6 (0,6%) Personen wählten die Auswahlmöglichkeit „transgender“. Aufgrund der geringen Anzahl wird diese Personengruppe bei den folgenden Darstellungen allerdings nicht berücksichtigt (siehe Abbildung 1). Es zeigt sich, dass der Anteil an weiblichen Online-Spielern gering ist, dennoch sind sie vertreten.

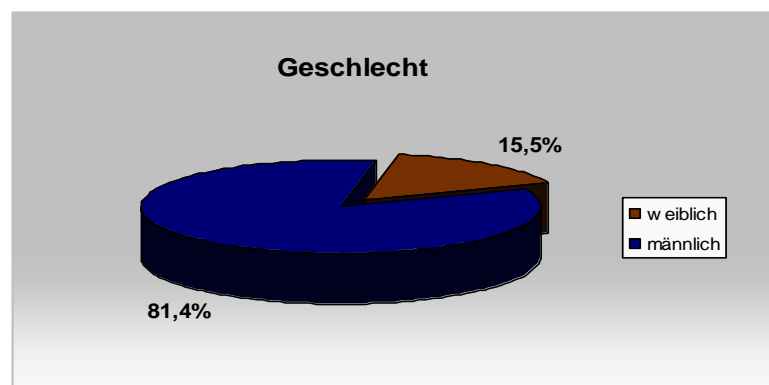


Abbildung 1: Geschlecht

9.1.2 Alter

1003 (96,6%) Personen machten eine Angabe zu ihrem Alter. Die Altersverteilung reicht von 12 bis 67 Jahren, wobei das durchschnittliche Alter bei 23 Jahren liegt ($SD=7,3$). Man sieht hier deutlich, dass es nicht nur junge Personen sind, die Online-Spiele nutzen (siehe Tabelle 3).

Altersverteilung	
Mittelwert	23,21
Median	22,00
Standardabweichung	7,34
Minimum	12
Maximum	67

Tabelle 3: Altersverteilung

Die Altersangaben wurden zusätzlich in verschiedene Bereiche gruppiert, um eine bessere Übersicht zu gewährleisten und um weitere Analysen zu ermöglichen. Dafür wurden fehlende Werte des Alters durch den Zeitreihenmittelwert und fehlende Werte des Geschlechts durch den Median der Nachbarpunkte ergänzt. Die meisten Online-Spieler dieser Stichprobe ($N=1038$) sind zwischen 16 und 20 Jahre alt ($n=319$, 30,7%), gefolgt von Personen zwischen 21 und 25 Jahren ($n=300$, 28,9%) und zwischen 26 und 30 Jahren ($n=188$, 18,1%). Für eine grafische Veranschaulichung der Alters- und Geschlechterverteilung siehe Abbildung 2.

Alters- und Geschlechterverteilung

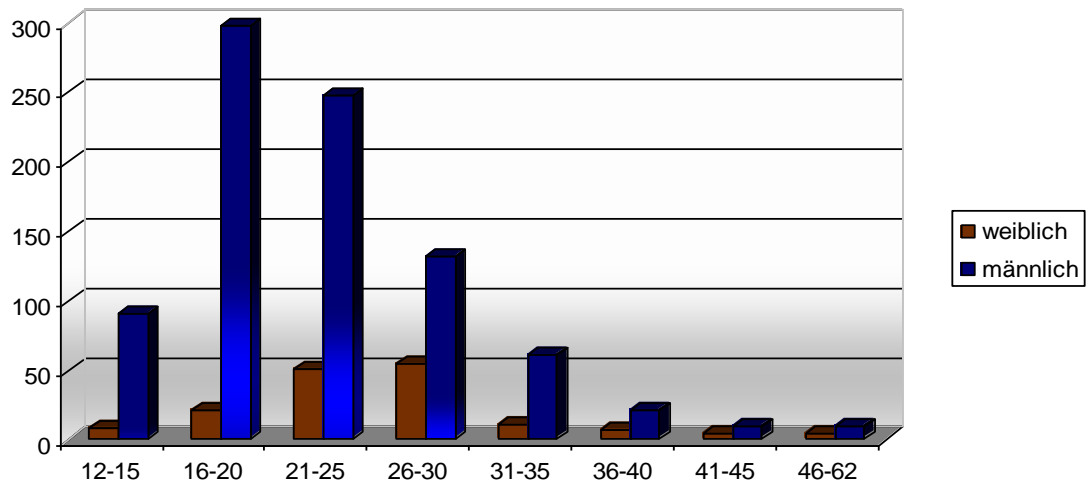


Abbildung 2: Alters- und Geschlechterverteilung

9.1.3 Familienstand

Bezüglich des Beziehungsstatus gab der Großteil der Probanden ($N=1035$) an, dass sie ledig/single sind ($n=664$, 64%), gefolgt von Personen, die in einer Partnerschaft leben ($n=297$, 28,6%) und verheiratet sind ($n=65$, 6,3%). Geschiedene oder verwitwete Personen machen die Minderheit aus ($n=9$, 0,9%), was aufgrund der Altersverteilung nicht überraschend ist (siehe Tabelle 4).

Familienstand		
	Häufigkeit	Prozent
ledig/single	664	64,0
in Partnerschaft	297	28,6
verheiratet	65	6,3
geschieden	8	0,8
verwitwet	1	0,1

Tabelle 4: Familienstand

9.1.4 Herkunftsland

Der Online-Fragebogen wurde in deutschsprachigen Foren und Websites platziert. Aus der Gesamtstichprobe ($N=1038$) machten 1033 (99,5%) Personen eine Angabe. Davon stammt der Großteil der Personen aus Deutschland ($n=813$, 78,3%) gefolgt von Personen aus Österreich ($n=157$, 15,1%) und der Schweiz ($n=49$, 4,7%). An der Studie nahmen außerdem auch einige wenige Online-Spieler aus anderen Ländern in Europa sowie aus anderen Kontinenten teil ($n=14$, 1,4%). Siehe Abbildung 3.

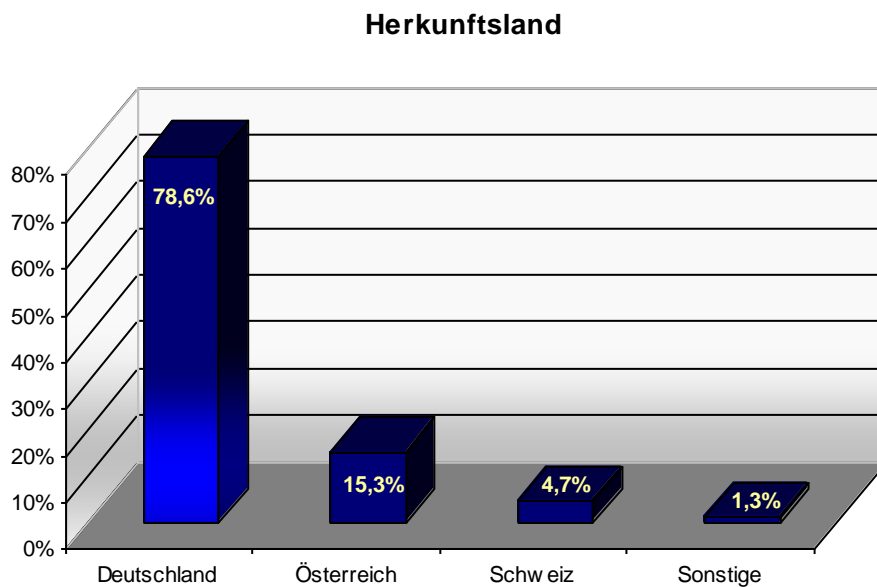


Abbildung 3: Herkunftsland

9.1.5 Wohnsituation

1037 (99,9%) Personen machten eine Angabe zur Wohnsituation. Knapp die Hälfte der Probanden wohnen noch bei den Eltern ($n=509$, 49,0%) gefolgt von Personen, die angaben, in einem Einpersonenhaushalt ($n=205$, 19,7%) oder mit einem Partner ($n=131$, 12,6%) zusammen zu leben. Die restlichen Personen gaben an, in einer Wohngemeinschaft zu wohnen ($n=97$, 9,3%), mit Partner und Kind/ern ($n=65$, 6,3%) oder alleine mit Kind/ern ($n=6$, 0,6%).

Einige gaben eine andere Wohnform an, die sich nicht in der Auswahl befand ($n=24$, 2,3%). Siehe Tabelle 5.

Wohnsituation		
	Häufigkeit	Prozent
bei Eltern	509	49,0
Einpersonenhaushalt	205	19,7
mit Partner	131	12,6
in Wohngemeinschaft	97	9,3
mit Partner und Kind/ern	65	6,3
andere Wohnform	24	2,3
mit Kind/ern	6	0,6

Tabelle 5: Wohnsituation

9.1.6 Ausbildung

Von 1038 Probanden machten 1029 (99,1%) eine Angabe zu ihrer Ausbildung. Die Mehrheit der Gesamtstichprobe verfügt dabei über einen Abschluss mit Matura/Abitur ($n=350$, 33,7%), gefolgt von Personen mit einem Abschluss der Realschule ($n=216$, 20,8%) und Personen mit abgeschlossener Ausbildung einer Fachschule/Fachoberschule ($n=114$, 11,0%). 113 (10,9%) Personen gaben an, über einen Hochschul- beziehungsweise Fachhochschulabschluss zu Verfügen. Einen Überblick dazu gibt Tabelle 6.

Ausbildung		
	Häufigkeit	Prozent
Matura/Abitur	350	33,7
Realschule	216	20,8
Fachschule/Fachoberschule	114	11,0
Hochschule/Fachhochschulabschluss	113	10,9
Lehrabschluss	82	7,9
kein Abschluss	65	6,3
Hauptschule	59	5,7
Volksschule/Grundschule	24	2,3
Sonderschule	4	0,4
Collegeabschluss	2	0,2
Gesamt	1029	99,1

Tabelle 6: Ausbildung

9.1.7 Tätigkeit

Bezüglich der Tätigkeit machten 961 (92,6%) der Probanden eine Angabe und 77 (7,4%) der Personen machten keine. Mehr als die Hälfte gab an, sich noch in Ausbildung zu befinden ($n=549$, 52,9%), gefolgt von Personen, die als Angestellte/Beamte tätig sind ($n=203$, 19,6%), als Arbeiter/Facharbeiter ($n=86$, 8,3%) und Personen, die nicht erwerbstätig sind ($n=53$, 5,1%). Die Tätigkeiten der übrigen Probanden sind der folgenden Tabelle 7 zu entnehmen.

Tätigkeit		
	Häufigkeit	Prozent
in Ausbildung	549	52,9
Angestellte(r)/Beamte(r)/in	203	19,6
ArbeiterIn/FacharbeiterIn	86	8,3
nicht erwerbstätig	53	5,1
Selbstständig/freiberuflich tätig	47	4,5
Hausfrau/Hausmann	11	1,1
in Pension/Rente	9	0,9
in Karenz/Mutterschutz – Vaterschutz	3	0,3
Gesamt	961	92,6

Tabelle 7: Tätigkeit

9.1.8 Onlinezeit pro Woche für private und berufliche Zwecke

Bei der Erhebung, wie viele Stunden pro Woche für private Zwecke im Internet verbracht werden ($N=1028$), ergibt sich eine durchschnittliche Zeit von 25,96 Stunden ($SD=17,74$), während die durchschnittliche Online-Zeit für berufliche Zwecke ($N=1023$) bei 10,2 Stunden liegt ($SD=13,57$). Die angegebenen Werte bei der investierten Zeit für private Zwecke liegen dabei zwischen 1 und 150 Stunden, bei beruflichen Zwecken zwischen 0 und 80 Stunden (siehe Tabelle 8).

Onlinezeit pro Woche in Stunden		
	privat	beruflich
Mittelwert	25,96	10,20
Standardabweichung	17,74	13,57
Minimum	1	0
Maximum	150	80

Tabelle 8: Onlinezeit pro Woche in Stunden

9.2 Beschreibung einzelner Genres

Bei diesem Abschnitt wird auf die einzelnen Genres näher eingegangen. Es wird gezeigt, wie die Verteilung der einzelnen Genres genau aussieht und welche Spiele am häufigsten von Personen aus der Stichprobe gespielt werden. Zusätzlich wird auch die Altersverteilung der jeweiligen Genres beleuchtet.

9.2.1 Genres

Die Probanden sollten angeben, zu welchem Genre das Online-Game gehört, das sie am häufigsten spielen. Wie erwartet, werden von der Gesamtstichprobe ($N=1038$) Online-Rollenspiele am häufigsten angegeben ($n=537$, 51,7%), gefolgt von Online-Shooter ($n=253$, 24,4%) und Strategiespielen/Simulationen ($n=155$, 14,9%). Die restlichen Spielgenres werden bei den anschließenden statistischen Berechnungen zu *Sonstige Genres* zusammengefasst, da sie deutlich weniger Personen umfassen (siehe Tabelle 9).

Genres		
	Häufigkeit	Prozent
Rollenspiel	537	51,7
Shooter	253	24,4
Strategiespiel/Simul.	155	14,9
Sportspiel	36	3,5
Sonstiges	33	3,2
Hack & Slay	10	1,0
Jump'n Run	6	0,6
Actionspiel	5	0,5
Adventure	3	0,3

Tabelle 9: Genres

Betrachtet man die einzelnen Genres genauer, so zeigt sich, dass der Großteil der Frauen Rollenspiele spielen ($n=100$, 61,7%), gefolgt von Strategiespielen/Simulationen ($n=22$, 13,6%). Männer spielen ebenfalls bevorzugt Rollenspiele ($n=434$, 49,9%), den zweiten Platz nehmen allerdings Online-Shooter ein ($n=241$, 27,7%). Siehe dazu Abbildung 4.

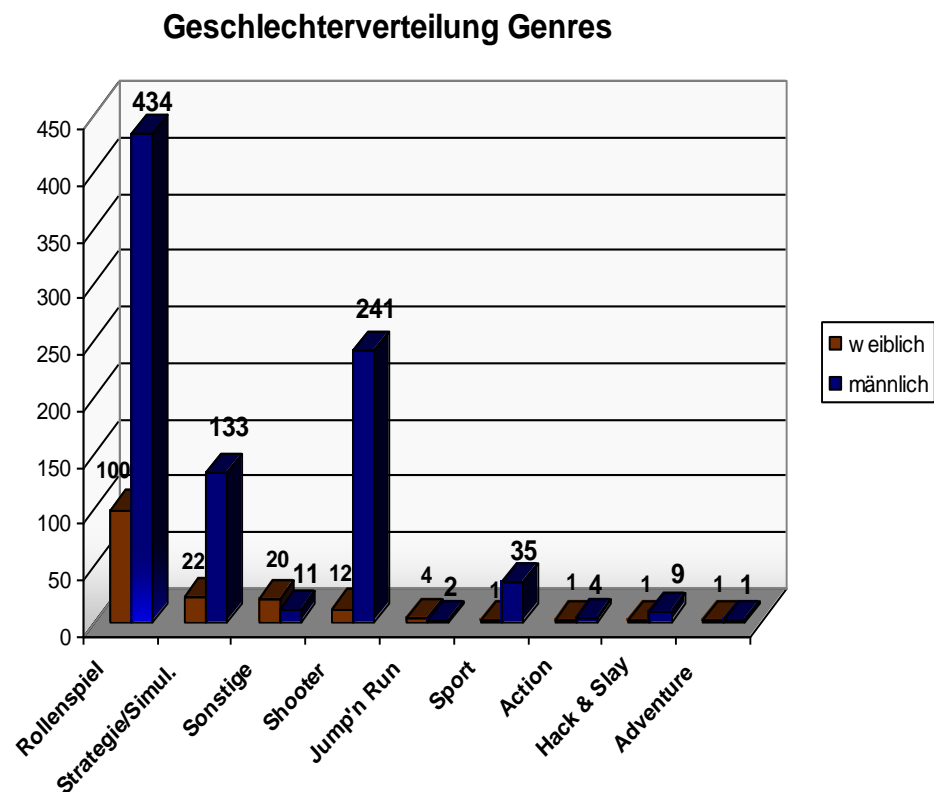


Abbildung 4: Geschlechterverteilung Genres

9.2.2 Spielname

Es wurde zusätzlich nach dem Spielnamen des Online-Spiels, welches am häufigsten gespielt wird, gefragt. Von der Gesamtstichprobe ($N=1038$) machten 1016 (97,9%) Personen eine Angabe. Das bekannte MMORPG *World of Warcraft* wird dabei am häufigsten gespielt ($n=252$, 24,3%), gefolgt von der Online-Shooter Serie *Call of Duty* ($n=97$, 9,3%). Dies ist nicht wirklich überraschend, da etwa zeitgleich zu der Erhebung eine neue Version dieses Online-Spiels veröffentlicht wurde: *Call of Duty: Black Ops*. Den dritten Platz nimmt das MMORPG *Guild Wars* ein ($n=74$, 7,1%) gefolgt von dem Strategiespiel *Starcraft* ($n=53$, 5,1%). *Battlefield*

($n=48$, 4,6%) und *League of Legends* wurden etwa gleich häufig angegeben ($n=38$, 3,7%), ebenso *Counter Strike* und *Rappelz* ($n=35$, 3,4%). Eine genaue Übersicht gibt Tabelle 10.

Spielnamen		
	Häufigkeit	Prozent
World of Warcraft	252	24,3
Call of Duty	97	9,3
Guild Wars	74	7,1
Starcraft	53	5,1
Battlefield	48	4,6
League of Legends	38	3,7
Counter Strike	35	3,4
Rappelz	35	3,4

Tabelle 10: Spielnamen

Im Folgenden wird nun kurz erläutert, welche Spiele bei den drei großen Genres (Rollenspiele, Online-*Shooter* und Strategiespielen/Simulationen) am häufigsten gespielt werden. Außerdem wird die Alters- und Geschlechterverteilung der jeweiligen Genres beleuchtet.

9.2.3 Rollenspielen – MMORPGs

Von der Gesamtstichprobe ($N=1038$) gaben also mehr als die Hälfte der Probanden an, ein Rollenspiel zu spielen ($n=537$, 51,7%), von denen 80,8% angaben, männlich zu sein ($n=434$) und 18,6% weiblich sind ($n=100$). Die Altersspanne der Spieler reicht von 12 bis 63 Jahre mit einem durchschnittlichen Alter von 23,5 Jahren ($SD=7,35$). Die am häufigsten genannten Online-Rollenspiele sind *World of Warcraft* ($n=252$, 46,9%), gefolgt von *Guild Wars* ($n=73$, 13,8%) und *Rappelz* ($n=35$, 6,5%).

Um Unterschiede zwischen verschiedenen Online-Rollenspielen zu überprüfen, werden bei den entsprechenden Analysen aufgrund der ungleichen Verteilung, nur *World of Warcraft* und *Guild Wars* berücksichtigt (siehe Tabelle 11).

Rollenspiele/MMORGP		
	Häufigkeit	Prozent
World of Warcraft	252	46,9
Guild Wars	73	13,8
Rappelz	35	6,5

Tabelle 11: Rollenspiele deskriptiv

9.2.4 Online-Shooter

Online-Shooter ($n=253$) spielen 95,3% Männern ($n=241$) und nur 4,7% Frauen ($n=12$). Die Altersspanne der Spieler reicht dabei von 12 bis 50 Jahre und das durchschnittliche Alter liegt bei 22 Jahren ($SD=6,63$). Die Shooter-Serie *Call of Duty* wird dabei am häufigsten angegeben ($n=97$, 38,3%), gefolgt von der Serien *Battlefield* ($n=48$, 19,0%) und *Counter Strike* ($n=35$, 13,8%). Einen Überblick gibt Tabelle 12.

Online-Shooter		
	Häufigkeit	Prozent
Call of Duty	97	38,3
Battlefield	48	19,0
Counter Strike	35	13,8

Tabelle 12: Online-Shooter deskriptiv

9.2.5 Strategiespiele/Simulationen

Wie bereits erwähnt, spielen 155 (14,9%) Personen aus der Gesamtstichprobe ($N=1038$) Strategiespiele oder Simulationen. Davon sind 85,8% männlich ($n=133$) und 14,2% weiblich ($n=22$). Die Altersspanne reicht bei diesem Genre von 12 bis 67 Jahren, mit einem durchschnittlichen Alter von 23,25 Jahren ($SD=7,28$). Die Strategiespiele, beziehungsweise Simulationen, die am häufigsten angegeben worden sind, sind die Serie von *Starcraft* ($n=53$, 34,2%), gefolgt von *League of Legends* ($n=38$, 24,5%) und *Warcraft 3* ($n=11$, 7,1%). Einen Überblick gibt Tabelle 13. Aufgrund der unterschiedlichen Gruppengrößen werden bei den folgenden Analysen nur *Starcraft* und *League of Legends* berücksichtigt:

Strategiespiele/Simulationen		
	Häufigkeit	Prozent
Starcraft	53	34,2
League of Legends	38	24,5
Warcraft 3	11	7,1

Tabelle 13: Strategiespiele/Simulationen deskriptiv

9.2.6 Völker und Klassen bei *World of Warcraft*

Bei dem MMORPG *World of Warcraft* muss der Spieler zu Beginn zwischen verschiedenen Völkern und Klassen wählen, denen der eigene Avatar zugehörig ist. Bei dieser Stichprobe machten 398 Personen zum Volk eine Angabe, und 400 Personen zu der Klasse. Im Einklang mit der Studie von Yee (2005) zeigt sich, dass Spieler von *World of Warcraft* am häufigsten die Völker *Mensch* ($n=78$, 7,5%) und *Nachtelfe* ($n=63$, 6,1%) wählen, während sich in Bezug auf die Wahl der Klasse des Avatars ein anderes Bild zeigte: Spieler wählten am häufigsten die Klassen *Priester* und *Druiden* ($n=48$, 4,6%) und dies gleich häufig, während in der Stichprobe von Yee (2005) *Jäger* und *Schurke* am stärksten vertreten waren.

9.3 Ergebnisse - Zusammenhangshypothesen - Korrelationen

In diesem Kapitel wird analysiert, ob der problematische Internetgebrauch, die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung der Spieler und die soziale Ängstlichkeit miteinander korrelieren. Die einzelnen Zusammenhänge dieser Variablen wurden mittels der Korrelation nach Pearson, zweiseitig, analysiert.

Es zeigte sich, dass der problematische Internetgebrauch mit der Avatarbindung ($r=0,479$, $p=0,000$), mit der Selbstwertschätzung ($r=0,464$, $p=0,000$) sowie mit sozialer Ängstlichkeit ($r=0,466$, $p=0,000$) positiv korreliert. Diese Zusammenhänge sind nicht sehr stark, dennoch sind alle signifikant. Betrachtet man die Korrelationen zwischen der Avatarbindung und der Selbstwertschätzung ($r=0,323$, $p=0,000$) sowie zwischen der Avatarbindung und der sozialen Ängstlichkeit, so zeigen sich ebenfalls signifikante, positive Zusammenhänge, die allerdings geringer ausfallen ($r=0,335$, $p=0,000$). Den größten Zusammenhang, analysiert mittels Korrelation nach Pearson, weisen die Variablen Selbstwertschätzung und soziale Ängstlichkeit auf, der ebenfalls positiv und signifikant ausfällt ($r=0,774$, $p=0,000$). Eine Übersicht über die einzelnen Korrelationen gibt die folgende Tabelle 14.

Korrelationen (r)				
	CIUS	ABS	MSWS	SIAS
CIUS ($N=1038$)	1	0,464	0,479	0,466
ABS ($N=1035$)	0,464	1	0,323	0,335
MSWS ($N=1038$)	0,479	0,323	1	0,774
SIAS ($N=1038$)	0,466	0,335	0,774	1

Tabelle 14: Korrelationen

9.4 Ergebnisse Problematischer Internetgebrauch

Dieses Kapitel beinhaltet die Darstellung jener Ergebnisse, die sich mit dem problematischen Internetgebrauch in Zusammenhang mit verschiedenen Spielgenres beschäftigen. Zuerst wurde der Summenscore der Antworten des KIVI berechnet. Die einzelnen Fragestellungen und Hypothesen wurden mittels t-Tests für unabhängige Stichproben oder mit einfaktoriellen Varianzanalysen analysiert. Um zu überprüfen, welche Variablen einen Einfluss auf den problematischen Internetgebrauch haben, wurde eine lineare Regression herangezogen.

9.4.1 Spielgenres

Im Folgenden wird auf Unterschiede zwischen Rollenspielen, Online-*Shooter* und Strategiespielen/Simulationen, sowie auf Unterschiede innerhalb dieser einzelnen Genres näher eingegangen. Da die Gruppengrößen der restlichen Genres zu stark differieren, werden nur diese drei Hauptgenres in die Analysen einbezogen.

Rollenspiele, Online-Shooter, Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 7)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs?

Der Levene-Test ist hier signifikant ($F(2, 942)=3,430$; $p=0,033$) und spricht für heterogene Varianzen. Ein robusteres Verfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte, der Welch-Test, ist nicht signifikant ($F(2, 406,12)=1,689$; $p=0,186$). Dies bedeutet, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Spielern von Rollenspielen ($n=537$, $M=30,04$, $SD=9,38$), Online-*Shooter* ($n=253$, $M=29,07$, $SD=8,80$) und Strategiespielen/Simulationen ($n=155$, $M=28,86$, $SD=7,85$) hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs gibt (siehe Tabelle 15). Auch die einzelnen Post-Hoc-Test nach Games-Howell stehen damit in Einklang.

Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte				
	F	df1	df2	Sig.
Levene	3,430	2	942	0,033
Welch-F	1,689	2	406,109	0,186
Hauptgenres deskriptiv - CIUS				
	n	M	SD	
Rollenspiele	537	30,04	9,38	
Online-Shooter	253	29,07	8,80	
Strategie/Simulationen	155	28,86	7,85	
Gesamt	945	29,59	9,00	

Tabelle 15: Hauptgenres deskriptiv– CIUS

Rollenspiele vs. andere Genres

Fragestellung 8)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs?

Der Levene-Test ist hier signifikant ($F=5,75$; $p=0,017$) und die Varianzen sind somit heterogen. Es gibt einen bedeutsamen Unterschied hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs zwischen Rollenspielen ($n=537$) und anderen Genres ($n=465$, $T(998,12) = 2,210$; $p=0,027$). Spieler von Rollenspielen ($M=30,04$, $SD=9,38$) scheinen ein größeres Ausmaß an problematischem Internetgebrauch aufzuweisen als Spieler anderer Genres ($M=28,79$, $SD=8,48$). Siehe Tabelle 16.

Test bei unabhängigen Stichproben - CIUS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
nicht gleich	5,75	0,017	2,210	998,120	0,027

Tabelle 16: Rollenspiele vs. andere Genres – CIUS

Rollenspiele

Fragestellung 9)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Die am häufigsten gespielten Rollenspiele sind *World of Warcraft* ($n=252$, $M=29,2$, $SD=9,03$) und *Guild Wars* ($n=74$, $M=28,58$, $SD=8,34$). Da sich die Stichprobengröße der restlichen Rollenspiele zu stark unterscheiden, werden nur diese beiden Online-Spiele miteinander verglichen. Der Levene-Test ist hier nicht signifikant ($p=0,835$) und die Varianzen sind somit gleich. Der t-Test für unabhängige Stichproben zeigt, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Spieler von *World of Warcraft* und Spieler von *Guild Wars* hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs gibt ($T(324) = 0,526$; $p=0,599$). Siehe Tabelle 17.

Test bei unabhängigen Stichproben - CIUS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	0,043	0,835	0,526	324	0,599

Tabelle 17: World of Warcraft vs. Guild Wars – CIUS

Online-ShooterFragestellung 10)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Wie bereits oben erwähnt, sind die am häufigsten gespielten Online-Shooter, die Serien von *Call of Duty* ($n=97$, $M=28,99$, $SD=8,48$) und *Battlefield* ($n=48$, $M=27,76$, $SD=5,85$). Der Levene-Test zeigt, dass die Varianzen heterogen sind ($p=0,035$), und der t-Test für unabhängige Stichproben führt an, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Spielen in Bezug auf einen problematischen Internetgebrauch ($T(127,94)=-0,903$; $p=0,310$) gibt (siehe Tabelle 18).

Test bei unabhängigen Stichproben - CIUS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
nicht gleich	4,530	0,035	-1,020	127,94	0,310

Tabelle 18: Call of Duty vs. Battlefield – CIUS

Strategiespiele/SimulationenFragestellung 11)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes eines problematischen Internetgebrauchs der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Die am häufigsten angegebenen Strategiespiele/Simulationen sind *Starcraft* ($n=53$, $M=27,98$, $SD=7,55$) und *League of Legends* ($n=38$, $M=30,58$, $SD=7,72$). Es

zeigt sich, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Spielen hinsichtlich eines problematischen Internetgebrauchs gibt ($T(89)=-1,604$; $p=0,112$). Siehe dazu Tabelle 19.

Test bei unabhängigen Stichproben - CIUS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	0,473	0,494	-1,604	89	0,112

Tabelle 19: Starcraft vs. League of Legends – CIUS

9.4.2 Prädiktoren

Fragestellung 12)

Stellen die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung oder die soziale Ängstlichkeit der Spieler mögliche Prädiktoren für einen problematischen Internetgebrauch dar?

Wie bereits in Kapitel 10.3 beschrieben, sind alle Korrelationen nach Pearson zwischen den einzelnen Variablen signifikant ($p=0,000$). Der problematische Internetgebrauch korreliert mit der Avatarbindung ($r=0,464$), mit der Selbstwertschätzung ($r=0,478$) und mit der sozialen Ängstlichkeit ($r=0,466$) mittel hoch.

R-Quadrat ist die erklärte Varianz und eines der wichtigsten Werte in der Regressionsanalyse. Der Wert ist mit 0,347 nicht gerade sehr gut, denn es bedeutet, dass nur 34,7% der Varianz des problematischen Internetgebrauchs durch diese drei Prädiktoren geklärt werden kann. 65,3% der Varianz bleiben unbekannt. Beta stellt die standardisierten Regressionskoeffizienten dar. Es gibt innerhalb des Modells über den jeweiligen Beitrag des Prädiktors zur Varianzaufklärung Auskunft. Die Avatarbindung spielt die wichtigste Rolle für die Erklärung des problematischen Internetgebrauchs ($T=12,24$, $B=0,329$, $p=0,000$), gefolgt von der Selbst-

wertschätzung ($T=4,3$, $B=0,239$, $p=0,000$) und der sozialen Ängstlichkeit ($T=6,0$, $B=0,172$, $p=0,000$), die den geringsten Einfluss aufweist. Alle drei Variablen stellen allerdings signifikante Prädiktoren dar (siehe Tabelle 20).

Lineare Regression - CIUS						
R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzer	Durbin-Watson-Statistik		
0,589	0,347	0,345	7,26	1,86		
Koeffizienten CIUS						
	Regressionskoeffizienten		Standardfehler	Beta	T	Sig.
ABS	0,012		0,001	0,329	12,243	0,000
MSWS	0,062		0,010	0,239	4,299	0,000
SIAS	0,116		0,027	0,172	6,000	0,000

Tabelle 20: Regression CIUS

9.5 Ergebnisse Avatarbindung

Auch hier werden die einzelnen Unterschiedshypothesen bezüglich der einzelnen Spielgenres inferenzstatistisch beschrieben. Die einzelnen Fragestellungen beziehungsweise Hypothesen, werden wieder mittels t-Tests für unabhängige Stichproben oder mit einfaktoriellen Varianzanalysen überprüft. Um zu sehen, welche Variablen einen Einfluss auf die Avatarbindung ausüben, wird eine lineare Regression berechnet.

9.5.1 Spielgenres

Aufgrund der unterschiedlichen Gruppengrößen der einzelnen Genres, werden nur Rollenspiele ($n=537$), Online-Shooter ($n=253$) und Strategiespiele/Simulationen ($n=155$) in die Analysen aufgenommen.

Rollenspiele, Online-Shooter, Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 13)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes der Avatarbindung?

Laut dem Levene-Test sind alle Varianzen der Skalen homogen, mit Ausnahme der Subskala *Bindungsintensität* ($p=0,000$). Es gibt zwischen den Gruppen signifikante Unterschiede auf der Skala *Bindungsintensität* ($F(2, 425,01)$; $p=0,000$) sowie bei *Identifikation* ($F(2, 941)=3,09$; $p=0,046$).

Die Analyse nach Games-Howell zeigt, dass sich Spieler von Rollenspielen signifikant intensiver an ihren Avatar binden als Spieler von *Online-Shooter* ($n=253$, $M=64,31$, $SD=68,38$, $p=0,004$) oder von *Strategiespielen/Simulationen* ($n=155$, $M=56,75$, $SD=66,24$, $p=0,000$). Außerdem gaben Spieler von Rollenspielen höhere Werte bei der Subskala *Identifikation* an ($n=536$, $M=180,84$, $SD=108,76$) und unterscheiden sich signifikant von Spielern von *Strategiespielen/Simulationen* ($n=155$, $M=156,76$, $SD=102,76$, $p=0,032$). Dies ist aufgrund der Darstellung des Avatars bei den einzelnen Genres nicht sehr überraschend (siehe Tabelle 21 und 22).

Test der Homogenität der Varianzen - ABS				
Levene	F	df1	df2	Sig.
ABS gesamt	0,986	2	939	0,373
ZE	0,467	2	939	0,627
BI	8,954	2	941	0,000
ID	0,491	2	941	0,612
Welch-F	F	df1	df2	Sig.
BI	9,667	2	425,011	0,000

Tabelle 21: Hauptgenres – ABS

Oneway ANOVA				
		df	F	Sig.
ABS gesamt	Zwischen den Gruppen	2	1,78	0,17
	Innerhalb der Gruppen	939		
ZE	Zwischen den Gruppen	2	0,63	0,54
	Innerhalb der Gruppen	939		
ID	Zwischen den Gruppen	2	3,09	0,046
	Innerhalb der Gruppen	941		

Tabelle 22: ANOVA Hauptgenres – ABS

Rollenspiele vs. andere Genres

Fragestellung 14)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genre hinsichtlich der Avatarbindung?

Hinsichtlich des Ausmaßes der allgemeinen Avatarbindung zeigt der t-Test für unabhängige Stichproben einen signifikanten Unterschied zwischen Rollenspielen ($n=535$, $M=495,41$, $SD=247,38$) und anderen Genres ($n=464$, $M=462,31$, $SD=229,78$, $T(992,31)=2,19$; $p=0,029$). Bei der Subskala *Bindungsintensität* zeigen sich ebenfalls hoch signifikante Unterschiede ($T(985,02)=4,78$; $p=0,000$). Auch hier weisen Spieler von Rollenspielen höhere Werte auf ($n=536$, $M=82,73$, $SD=86,83$) als Spieler anderer Genres ($n=465$, $M=59,51$, $SD=66,73$). Siehe Tabelle 23.

Test bei unabhängigen Stichproben - ABS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
ABS gesamt	gleich	2,15	0,14	2,18	997	0,029
ZE	gleich	0,161	0,69	-0,31	997	0,758
BI	nicht gleich	18,98	0,00	4,78	985,02	0,000
ID	gleich	1,53	0,22	1,84	999	0,066

Tabelle 23: Rollenspiele vs. andere Genres – ABS

Rollenspiele

Fragestellung 15)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen World of Warcraft und Guild Wars hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

Alle Skalen weisen hier heterogene Varianzen auf, bis auf die Subskala *Identifikation* ($p=0,703$). Der t-Test für unabhängige Stichproben zeigt signifikante Unterschiede zwischen Spielern von *World of Warcraft* und Spielern von *Guild Wars* bezüglich der allgemeinen Avatarbindung an ($T(159,92)=2,64$; $p=0,009$) sowie hinsichtlich der Subskala *Zusammenhang und Erfolg* ($T(141,87)=3,688$; $p=0,000$). Spieler von *World of Warcraft* weisen eine stärkere allgemeine Avatarbindung und höhere Werte bei der Skala *Zusammenhang und Erfolg* auf als Spieler von *Guild Wars* (siehe Tabelle 24 und 25).

Test bei unabhängigen Stichproben - ABS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
ABS gesamt	nicht gleich	8,08	0,005	2,64	159,92	0,009
ZE	nicht gleich	7,181	0,008	3,688	141,87	0,000
BI	nicht gleich	6,646	0,010	1,815	185,27	0,071
ID	gleich	0,145	0,703	0,215	323	0,830

Tabelle 24: World of Warcraft vs. Guild Wars – ABS

ABS Gesamt				ZE		
	n	M	SD	n	M	SD
WoW	250	498,67	252,55	250	249,95	125,41
GW	74	427,50	186,52	74	196,67	103,85

Tabelle 25: World of Warcraft vs. Guild Wars – ABS deskriptiv

Online-Shooter

Fragestellung 16)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen Spielern von *Battlefield* ($n=48$) und *Call of Duty* ($n=96$) hinsichtlich der allgemeinen Avatarbindung ($T(122,12)=-0,7$; $p=0,487$) als auch hinsichtlich der einzelnen Subskalen (siehe Tabelle 26).

Test bei unabhängigen Stichproben - ABS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
ABS gesamt	nicht gleich	6,543	0,012	-0,698	122,115	0,487
ZE	gleich	1,973	0,162	-0,236	142	0,814
BI	gleich	1,325	0,252	-0,436	143	0,664
ID	nicht gleich	8,667	0,004	-0,925	121,829	0,357

Tabelle 26: Battlefield vs. Call of Duty – ABS

Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 17)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Avatarbindung? Gibt es Unterschiede?

Spieler von *Starcraft* ($n=53$, $M=43,33$, $SD=39,79$) unterscheiden sich signifikant von Spielern von *League of Legends* ($n=38$, $M=80,72$, $SD=78,67$) auf der Subskala *Bindungsintensität* ($T(50,61)=-2,69$; $p=0,010$). Spieler von *League of Legends* binden sich intensiver an ihren Avatar (siehe Tabelle 27).

Test bei unabhängigen Stichproben - BI						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
BI	nicht gleich	14,159	0,000	-2,693	50,608	0,010

Tabelle 27: Starcraft vs. League of Legends – BI

9.6 Ergebnisse Selbstwertschätzung

Die multidimensionale Selbstwertkala umfasst einige verschiedene Subskalen sowie ein Gesamtselbstwertgefühl. Es wird auch hier wieder auf die Fragestellungen bezüglich Unterschiede innerhalb, als auch zwischen einzelnen Genres eingegangen und wie bei den vorherigen Kapiteln wird wieder analysiert, welche Variablen mögliche Prädiktoren für die Selbstwertschätzung darstellen. Bei der Darstellung der Ergebnisse werden für eine bessere Übersicht nur das Gesamtselbstwertgefühl, sowie signifikante Ergebnisse der Subskalen dargestellt und beschrieben. (Um nähere Einblicke in alle nicht signifikanten Hypothesen zu gewährleisten, siehe Anhang).

9.6.1 Spielgenres

Im Folgenden werden wieder die Ergebnisse zwischen sowie innerhalb einzelner Genres näher beleuchtet um zu analysieren, ob sich Online-Spieler in ihrer Selbstwertschätzung unterscheiden.

Rollenspiele, Online-Shooter, Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 18)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres in ihrer Selbstwertschätzung?

Rollenspiele, Online-Shooter und Strategiespiele/Simulationen weisen alle homogene Varianzen auf. Die einfaktorielle Varianzanalyse zeigt bei Spieler dieser drei Genres keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich ihrer gesamten Selbstwertschätzung ($T(2, 942)=2,398$; $p=0,091$) sowie bei den einzelnen Subskalen (siehe Tabelle 28).

Test der Homogenität der Varianzen				
Levene	F	df1	df2	Sig.
MSWS gesamt	1,522	2	942	0,219
einfaktorielle ANOVA - MSWS				
		df	F	Sig.
MSWS gesamt	Zwischen den Gruppen	2	2,398	0,091
	Innerhalb der Gruppen	942		
Hauptgenres deskriptiv – MSWS gesamt				
	n	M	SD	
Rollenspiele	537	101,14	35,50	
Online-Shooter	253	95,55	33,62	
Strategie/Simulationen	155	97,71	32,78	

Tabelle 28: Hauptgenres – MSWS

Rollenspiele vs. andere Genres

Fragestellung 19)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres in ihrer Selbstwertschätzung?

Test bei unabhängigen Stichproben - MSWS						
		Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
MSWS gesamt	gleich	2,471	0,116	2,088	1000	0,037
ESWS	nicht gleich	5,520	0,019	2,396	993,108	0,017
ASW	gleich	2,784	0,096	2,255	1000	0,024

Tabelle 29: Rollenspiele vs. andere Genres – MSWS

Spieler von Rollenspielen unterscheiden sich signifikant von anderen Genres hinsichtlich ihrer Gesamtselbstwertschätzung ($T(1000)=2,09$; $p=0,037$) sowie hinsichtlich ihrer emotionalen Selbstwertschätzung ($T(993,12)=2,4$; $p=0,017$) und ihrer allgemeinen Selbstwertschätzung ($T(1000)=2,26$; $p=0,024$). Spieler von Rollenspielen weisen dabei auf allen drei Skalen höhere Mittelwerte auf. Einen Überblick geben Tabelle 29 und 30.

MSWS gesamt			
	n	M	SD
Rollenspiele	537	101,14	35,50
andere Genres	465	96,57	33,41
ESWS			
	n	M	SD
Rollenspiele	537	19,51	9,57
andere Genres	465	18,11	9,00
ASW			
	n	M	SD
Rollenspiele	537	64,85	25,16
andere Genres	465	61,35	23,78

Tabelle 30: Rollenspiele vs. andere Genres – MSWS deskriptiv

Rollenspiele

Fragestellung 20)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Die Varianzen beim Gesamtselbstwertgefühl sind heterogen. Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen Spielern von *World of Warcraft* ($n=252$, $M=103,55$, $SD=36,87$) und *Guild Wars* ($n=74$, $M=95,76$, $SD=29,29$), hinsichtlich ihres Ge-

samtselfbstwertgefühls ($T(=147,44)$; $p=0,096$), als auch bei den einzelnen Subskalen (siehe Tabelle 31).

Test bei unabhängigen Stichproben - MSWS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
MSWS gesamt	nicht gleich	4,166	0,042	1,889	147,442	0,061

Tabelle 31: World of Warcraft vs. Guild Wars – MSWS

Online-Shooter

Fragestellung 21)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Auch hier gibt es weder signifikante Unterschiede zwischen Spielern von *Battlefield* ($n=48$, $M=96,02$, $SD=30,51$) und jenen von *Call of Duty* ($n=97$, $M=93,89$, $SD=31,7$) hinsichtlich ihres Gesamtselbstwertgefühls ($T(143)=0,39$; $p=0,701$), als auch bei den einzelnen Subskalen (siehe Tabelle 32).

Test bei unabhängigen Stichproben - MSWS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
MSWS gesamt	gleich	0,002	0,962	0,385	143	0,701

Tabelle 32: Battlefield vs. Call of Duty – MSWS

Strategiespiele/SimulationenFragestellung 22)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich der Selbstwertschätzung der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Vergleicht man die Mittelwerte von Spielern von *Starcraft* ($n=53$, $M=93,57$, $SD=27,14$) und *League of Legends* ($n=38$, $M=105,38$, $SD=40,21$), so zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede (siehe Tabelle 33) in ihrem Gesamt-selbstwertgefühl ($T(60,53)=-1,57$; $p=0,121$) sowie bei den einzelnen Subskalen.

Test bei unabhängigen Stichproben - MSWS						
		Levene-Test		t-Test für Mittelwertgleichheit		
	Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig. (2-seitig)
MSWS gesamt	nicht gleich	7,478	0,008	-1,573	60,526	0,121

Tabelle 33: Starcraft vs. League of Legends - MSWS

9.7 Ergebnisse soziale Ängstlichkeit

9.7.1 Spielgenres

Wie weiter oben, wird in diesem Unterkapitel nun auf die Unterschiede zwischen und innerhalb einzelner Genres näher eingegangen.

Rollenspiele, Online-Shooter, Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 23)

Unterscheiden sich Spieler verschiedener Spielgenres hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit?

Der Levene-Test ist hier signifikant ($p=0,005$). Dies spricht für heterogene Varianzen. Aufgrund dessen wird hier der Welch-Test interpretiert, welcher anzeigt, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Spielern von Rollenspielen, Online-Shooter und Strategiespielen/Simulationen, hinsichtlich sozialer Ängstlichkeit ($F(2, 385,60)=2,624$; $p=0,074$) gibt (siehe Tabelle 34).

Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte				
	F	df1	df2	Sig.
Levene	5,420	2	942	0,005
Welch-F	2,624	2	385,603	0,074
Hauptgenres deskriptiv – SIAS				
	n	M	SD	
Rollenspiele	537	40,32	13,68	
Online-Shooter	253	38,19	11,64	
Strategie/Simulationen	155	39,89	13,82	

Tabelle 34: Hauptgenres – SIAS

Rollenspiele vs. andere Genres

Fragestellung 24)

Unterscheiden sich Spieler von Rollenspielen und Spieler anderer Genres hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit?

Betrachtet man Rollenspieler ($n=537$, $M=40,32$, $SD=13,68$) und andere Genres ($n=465$, $M=38,95$, $SD=12,66$) genauer (siehe Tabelle 35), so zeigen sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich sozialer Ängstlichkeit ($T(1000)=1,641$; $p=0,101$).

Test bei unabhängigen Stichproben - SIAS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	3,676	0,055	1,641	1000	0,101

Tabelle 35: Rollenspiele vs. andere Genres – SIAS

Rollenspiele

Fragestellung 25)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Rollenspielen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Vergleicht man Spieler von *World of Warcraft* ($n=252$, $M=40,93$, $SD=14,53$) mit Spielern von *Guild Wars* ($n=74$, $M=39,37$, $SD=11,8$), so zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede ($T(324)=0,95$; $p=0,398$). Einen Überblick gibt Tabelle 36.

Test bei unabhängigen Stichproben - SIAS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	2,429	0,120	0,846	324	0,398

Tabelle 36: World of Warcraft vs. Guild Wars - SIAS

Online-Shooter

Fragestellung 26)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Online-Shooter hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Spieler von *Battlefield* ($n=48$, $M=37,26$, $SD=8,70$) unterscheiden sich nicht signifikant von Spielern von *Call of Duty* ($n=97$, $M=36,9$, $SD=8,82$; $T(143)=0,24$; $p=0,815$). Siehe Tabelle 37.

Test bei unabhängigen Stichproben - SIAS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	0,193	0,661	0,235	143	0,815

Tabelle 37: Battlefield vs. Call of Duty – SIAS

Strategiespiele/Simulationen

Fragestellung 27)

Welche Verteilung gibt es zwischen den am häufigsten gespielten Strategiespielen/Simulationen hinsichtlich des Ausmaßes der sozialen Ängstlichkeit der Spieler? Gibt es Unterschiede?

Dasselbe Bild wie bei den anderen Genres untereinander zeigt sich auch hier (siehe Tabelle 38). Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen Spielern von *Starcraft* ($n=53$, $M=39,07$, $SD=12,33$) und *League of Legends* ($n=38$, $M=44,58$, $SD=16,89$; $T(89)=-1,80$; $p=0,075$).

Test bei unabhängigen Stichproben - SIAS					
	Levene-Test		T-Test für Mittelwertgleichheit		
Varianzen	F	Sig.	T	df	Sig (2-seitig)
gleich	3,499	0,065	-1,800	89	0,075

Tabelle 38: Starcraft vs. League of Legends – SIAS

10 INTERPRETATION UND DISKUSSION

Das zentrale Thema dieser Untersuchung war die empirische Überprüfung klinisch-psychologische Aspekte des *Online-Gaming*. Verschiedene Genres wurden miteinander verglichen, wobei das Hauptaugenmerk auf der Avatarbindung lag. Zusätzlich wurden das Ausmaß eines problematischen Internetgebrauchs, die Selbstwertschätzung, sowie soziale Ängstlichkeit behandelt und auf Zusammenhänge überprüft. Prädiktoren des problematischen Internetgebrauchs wurden analysiert und Unterschiede zwischen, als auch innerhalb einzelner Genres wurden mit statistischen Verfahren überprüft. Die folgenden Kapitel beschäftigen sich nun mit der Repräsentativität der Stichprobe und mit der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse.

10.1 Repräsentativität der Stichprobe

2612 Teilnehmer haben den Online-Fragebogen besucht. Von dieser Menge mussten jedoch beachtliche 1574 (60,3%) Probanden ausgeschlossen werden, da sie entweder keinerlei Angaben machten, den Fragebogen zu früh abgebrochen haben, oder offensichtlich keine plausiblen Daten lieferten. Schließlich resultierte daraus dennoch eine Stichprobe von 1038 (39,7%) Personen. Von diesen kommt der Großteil aus Deutschland ($n=813$, 78,3%), was nicht sehr überrascht, da die meisten Spielforen und Websites, die für die Veröffentlichung des Online-Fragebogens herangezogen wurden, ebenfalls aus Deutschland stammen, wie beispielsweise www.playcentral.de.

Die JIM-Studie (2008) gibt an, dass der Bereich der Computerspiele noch immer eindeutig eine Männerdomäne ist. Das durchschnittliche Alter der Probanden bei dieser vorliegenden Studie liegt bei 23 Jahren und bezüglich der Geschlechter- und Altersverteilung zeigte sich, dass es vorwiegend Männer sind ($n=81,4\%$), die Online-Spiele nutzen und diese auch durchschnittlich jünger sind ($M=22,5$) als Frauen in der Stichprobe ($n=15,5\%$, $M=26,14$). Die am stärksten vertretene Al-

tersgruppe ist die der 16- bis 20jährigen ($n=319$, 30,7%). Dies steht auch im Einklang mit König (2009), der postulierte, dass die meisten Spieler jünger als 30 Jahre und männlich sind. Doch warum lassen sich weniger Frauen als Männer für Online-Spiele begeistern? Hartmann und Klimmt (2006) zeigten, dass Frauen Computerspiele eher ablehnen, da sie bedeutsame soziale Interaktionen gerne haben, das Spiel ihnen dahingehend allerdings zu wenig offeriert. Zusätzlich scheinen gewalthaltige Inhalte und geschlechtsspezifische Stereotype bei der Darstellung der Charaktere sie eher abzuschrecken.

Mehr als die Hälfte der Probanden dieser Stichprobe sind ledig/single ($n=664$, 64%) und der Großteil wohnt noch bei den Eltern ($n=509$, 49%), was aufgrund der Altersverteilung nicht sehr verwundert, da sich ein Schüler kaum eine eigene Wohnung leisten kann. Die meisten Personen verfügen über eine Matura beziehungsweise Abitur (33,8%) und mehr als die Hälfte gab an, sich noch in Ausbildung zu befinden ($n=549$, 52,9%). Die Probanden verwenden durchschnittlich 26 Stunden das Internet für private Zwecke und für berufliche 10 Stunden. Dies ist ebenfalls nicht sehr überraschend, da das Internet für viele alltäglich ist und heute bereits oft wichtiger als das Fernsehen ist.

Die Studienteilnehmer sollten außerdem angeben, zu welchem Genre das Online-Game gehört, das sie am häufigsten spielen. Wie erwartet wurden Rollenspiele am häufigsten angegeben ($n=537$, 51,7%), gefolgt von Online-Shooter ($n=253$, 24,4%) und Strategiespielen/Simulationen ($n=155$, 14,9%). Rollenspiele werden von Frauen und Männern am häufigsten gespielt, allerdings ziehen Frauen eher Strategiespiele/Simulationen den Online-Shooter vor, während dies bei den Männern umgekehrt der Fall ist. Zusätzlich wurde nach dem Namen des Spiels gefragt, welches am häufigsten genutzt wird. Betrachtet man die Reihung aller Genres, so wurde das MMORPG *World of Warcraft* am häufigsten genannt ($n=252$, 24,3%), gefolgt von der Online-Shooter Serie *Call of Duty* ($n=87$, 9,3%). Da etwa zeitgleich zu der Erhebung neue Versionen dieser beiden Online-Spiele, wie beispielsweise *WoW Cataclysm* und *Call of Duty: Black Ops*, veröffentlicht wurden, ist dies ebenfalls nicht überraschend.

Bei den einzelnen Genres zeigt sich folgendes Bild: bei den MMORPGs sind 80,8% der Spieler männlich ($n=434$) und 18,6% weiblich ($n=100$). Das durchschnittliche Alter bei diesem Genre liegt bei 23,5 Jahren und die Spiele *World of Warcraft* ($n=252$, 46,9%) und *Guild Wars* ($n=73$, 13,8%) wurden am häufigsten angegeben. Bei den Online-Shootern zeigte sich ein durchschnittliches Alter von 22 Jahren, wobei Probanden dieser Teilstichprobe 95,3% männlich ($n=241$), und nur 4,7% weiblich sind ($n=12$). Die am häufigsten angegebenen Online-Shooter sind dabei *Call of Duty* ($n=97$, 38,3%) und *Battlefield* ($n=48$, 19%). Bei den Strategiespielen/Simulationen ist der Spieler durchschnittlich etwas älter und zwar 23,25 Jahre. 85,8% dieser Teilstichprobe sind männlich ($n=133$) und 14,2% weiblich ($n=22$). Spielnamen dieses Genres, die am häufigsten angegeben worden sind, sind *Starcraft* ($n=53$, 34,2%) und *League of Legends* ($n=38$, 24,5%).

Die Variablen *problematischer Internetgebrauch*, *Avatarbindung*, *Selbstwertschätzung* und *soziale Ängstlichkeit* korrelieren nur gering bis mittelmäßig untereinander. Den größten Zusammenhang gibt es zwischen der Selbstwertschätzung und der sozialen Ängstlichkeit ($r=0,774$). Auf bedeutsame Ergebnisse hinsichtlich verschiedener Genres wird nun in den entsprechenden Unterkapiteln genauer eingegangen.

10.2 Problematischer Internetgebrauch

Der Vergleich von Rollenspielen und allen anderen Genres kommt zu dem Ergebnis, dass Spieler von MMORPGs einen stärkeren abhängigkeitsfördernden Charakter aufweisen als Spieler alle anderen Genres zusammen. Dies steht auch im Einklang mit früheren Ergebnissen (Poitzmann, 2007; Stetina, Kothgassner, Lehenbauer & Kryspin-Exner, 2011). Möglichkeiten, warum gerade dieses Genre ein potentiell Risiko für die Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs darstellt liegt vielleicht daran, dass beispielsweise *World of Warcraft* nie endet. Es läuft weiter, selbst wenn man nicht online ist (Grünbichler, 2008). Auch die Teilnahme an Gilden kann einen wichtigen Aspekt darstellen. Bei anderen Genres gibt es diese Möglichkeit oft nicht. Bei Rollenspielen steht es allerdings oft im Vorder-

grund, da einige Aufgaben ohne andere Spieler überhaupt nicht zu bewältigen wären. Spieler von MMORPGs tendieren dazu, den sozialen Aspekt der Spielwelt wichtiger einzuschätzen und befriedigender zu erleben, als die sozialen Beziehungen ihrer realen Welt. Die Teilnahme an Gilden kann Feedback zur Verfügung stellen und es können neue Freunde gefunden oder alte Freundschaften gepflegt werden. Dennoch kann auch sozialer Druck auftreten, wenn sich die Spieler zu bestimmten Zeiten treffen sollen, um gemeinsam Aufgaben zu erledigen (Holzbauer, 2008). Spieler von MMORPGs weisen eine höhere Intensität der Spieldauer auf, und das Spielen nimmt einen signifikanten Teil des Lebens ein wobei die Zeit für andere Aktivitäten dadurch vermindert wird (Blinka & Smahel, 2010). Die Teilnahme an Gilden könnte eine Erklärung dafür sein, warum Spieler von MMORPGs signifikant ein höheres Ausmaß an problematischem Internetgebrauch aufweisen als andere Genres (wie Sportspiele, Actionspiele usw.). Der Vergleich von Rollenspielen, Online-*Shooter* und Strategiespielen/Simulationen zeigte dementsprechend keine signifikanten Unterschiede. Bei allen drei Genres gibt es die Möglichkeit der Teilnahme an Gilden oder Clans. So zeigen sich auch innerhalb einzelner Genres keine bedeutsamen Unterschiede im Ausmaß eines problematischen Internetgebrauchs.

Betrachtet man den Einfluss der einzelnen Variablen (ABS, MSWS, SIAS) auf den problematischen Internetgebrauch (CIUS), so zeigt sich bei dieser Studie, dass 34,7% der Varianz durch diese drei Variablen erklärt werden können (65,3% bleiben unbekannt). Äußerst aufschlussreich ist, dass die Avatarbindung unter allen drei erhobenen Variablen die wichtigste Rolle für die Erklärung eines problematischen Internetgebrauchs darstellt ($T=12,24$, $B=0,329$; $p=0,000$). So postulierte unter anderem auch Poitzmann (2007) bereits, dass der Avatar innerhalb der MMORPGs einen zentralen Stellenwert einnimmt und in Hinblick auf eine potentielle Suchtgefährdung durch Rollenspiele einen der entscheidenden Faktoren darstellt. Auch Smahel, Blinka und Ledabyl (2008) zeigten einen Zusammenhang zwischen problematischem Internetgebrauch und Avatarbindung. Personen die zu einer Abhängigkeit tendieren, bewerten ihren Avatar besser als sich selbst, wünschen sie könnten in der realen Welt wie ihr fiktiver Charakter sein und identifizieren sich schließlich auch stärker mit dem Avatar. Gerade bei MMORPGs kann der

eigene Spielcharakter oft nach einer bestimmten Zeit höhere Levels erreichen und sich verbessern und im Zuge dessen neue Items erhalten. Dies könnte für viele Spieler eine zusätzliche Motivation darstellen, unzählige Stunden vor dem Computer zu verbringen. Außerdem scheint es auch wichtig, dass der eigene Avatar sich ständig verbessert, um die Gildenmitglieder bei der Erledigung von bestimmten Aufgaben angemessen zu unterstützen. So gibt es auch bereits die Möglichkeit verschiedene Items in einem Online-Store mit echtem Geld zu erwerben. Der Avatar scheint für viele Spieler also eine bedeutsame Rolle einzunehmen. So schreibt eine ehemalige Spielerin von *World of Warcraft*: „Eines Tages werde ich Thalia [den Avatar] wohl an meine Kinder übergeben. Wehe, die wissen das dann nicht zu schätzen. Ich habe Monate meines Lebens in diese Elfe investiert.“ (ZeitOnline, 2010).

10.3 Avatarbindung

Betrachtet man Rollenspiele, Online-Shooter und Strategiespiele/Simulationen, zeigen sich bedeutsame Unterschiede bei der Intensität der Avatarbindung sowie bei der Identifikation mit dem Avatar. Wie nicht anders zu erwarten, binden sich dabei Spieler von Rollenspielen intensiver an ihren Avatar und identifizieren sich auch stärker mit ihm, als Spieler von Online-Shooter oder Strategiespielen/Simulationen. Vor allem die bewusste und detailgetreue Gestaltung des Avatars führt zu einer intensiven Identifikation des Spielers mit seiner Spielfigur (Martin, 2005). Auch wenn der Avatar unterschiedliche emotionale und physische Eigenschaften im Vergleich zu den realen, tatsächlich Eigenschaften des Spielers aufweist, ist er dennoch Ausdruck der eigenen Identität (Wolvendale, 2005). Betrachtet man diese drei Genres genauer, so sieht man sofort, dass Rollenspiele eben offene Avatare und die anderen beiden geschlossene Avatare beinhalten. So verwundern diese Ergebnisse nicht. Klimmt et al. (2009) nehmen zwar an, dass die Spielerperspektive, die bei Online-Shooter meist nur auf eine Hand beschränkt ist, zu einer starken Bindung führt, dennoch begünstigen offene Avatare mit ihrer Möglichkeit der individuellen Gestaltung, wie es bei MMORPGs der Fall ist, eine viel intensivere Bindung. So wird es meiner Ansicht nach einem Spieler von *Coun-*

ter *Strike* mit einem geschlossenen Avatar schwerer fallen sich an seinen Avatar zu binden und sich mit ihm zu identifizieren, als Spieler mit offenen. Zusätzlich scheint die Bedeutung des Spielcharakters generell bei MMORPGs einen größeren Stellenwert einzunehmen als bei Online-*Shooter* oder Strategiespielen/Simulationen. Beim Vergleich von Rollenspielen und allen anderen Genres zeigt sich dasselbe Bild: auch hier sind es Spieler von MMORPGs, die sich allgemein stärker und intensiver an ihren Avatar binden. Interessant sind auch die Ergebnisse des Vergleiches von *World of Warcraft* und *Guild Wars*. Hier gibt es signifikante Unterschiede bei der allgemeinen Avatarbindung sowie bei der Subskala *Zusammenhang und Erfolg*. Für Spieler von *WoW* scheinen Aspekte des Wettkampfes, Status und Erfolg wichtiger zu sein, als für Spieler von *Guild Wars*. Ebenfalls bedeutsame Unterschiede gibt es innerhalb verschiedener Strategiespiele/Simulationen. Spieler von *League of Legends* scheinen sich intensiver an ihren Avatar zu binden, als Spieler von *Starcraft*. Innerhalb verschiedener Online-*Shooter* gibt es keine bedeutsamen Unterschiede, das womöglich an der Tatsache liegt, dass der Spieler erst gar keine Möglichkeit hat seinen Avatar individuell zu gestalten und dieser auch nicht im Zentrum des Spielgeschehens steht. Wichtiger sind bei diesem Genre das Equipment, also welche Ausrüstung und Waffen man besitzt um seine Gegner zu besiegen.

10.4 Selbstwertschätzung

Bezüglich der Selbstwertschätzung gibt es keinerlei bedeutsame Unterschiede zwischen den drei Hauptgenres Rollenspiele, Online-*Shooter* und Strategiespiele/Simulationen. Vergleicht man allerdings MMORPGs mit allen anderen Genres die es gibt, so zeigen sich signifikante Unterschiede bei der Gesamtselbstwertschätzung ($T(1000)=2,09$; $p=0,037$), bei der emotionalen Selbstwertschätzung ($T(993,12)=2,4$; $p=0,017$) und auch bei der allgemeinen Selbstwertschätzung ($T(1000)=2,26$; $p=0,024$). Rollenspieler weisen dabei die höheren Mittelwerte und somit eine höhere Selbstwertschätzung in diesen Bereichen auf. Hier könnte wieder die Teilnahme an Gilden ausschlaggebend sein. Durch Feedback, das man während dem Spiel erhält, könnte eine positive Entwicklung des emotionalen

Selbstwertgefühls erreicht werden. Das ständige Erreichen von Zielen und unterstützende Gruppendynamiken könnte dabei eine Rolle spielen. Es liegt auch im Bereich des Möglichen, dass Personen mit einem höheren Selbstwertgefühl generell lieber MMORPGs spielen, da sie vielleicht das Spielen in einer Gruppe dem Einzelspiel vorziehen. Betrachtet man die am häufigsten genutzten MMORPGs untereinander, so zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in der Selbstwertschätzung der Spieler. Selbiges gilt auch zwischen einzelnen Online-*Shooter* oder Strategiespielen/Simulationen. Überlegungen, dass die Identifikation mit dem Avatar im Stande sein könnte, eine wahrgenommene Selbstdiskrepanz zwischen tatsächlichem und idealem Selbst zu reduzieren oder gar zu eliminieren (Durkin & Barber, 2002) und diese Reduktion bis zu einer Erhöhung des Selbstwertgefühls führen kann (Moretti & Higgins, 1990) wird von dieser Studie nicht unterstützt, da die Avatarbindung und die Selbstwertschätzung nur einen geringen Zusammenhang aufweisen ($\rho = 0,323$). Während dem Spiel erlebt die Person zwar eine intensive Identifikation mit dem Avatar, die Änderungen in der Selbstwahrnehmung auf verschiedenen Dimensionen wie beispielsweise Mut und Tapferkeit umfassen können (was wiederum Selbstdiskrepanzen reduziert), ist das Spiel jedoch beendet und der Avatar nicht mehr präsent, kehrt die eigene Selbstwahrnehmung wieder auf die eigene in der realen Welt zurück (Ravaja, Turpeinen, Saari, Puttonen, & Keltikangas-Järvinene, 2008).

10.5 Soziale Ängstlichkeit

Weder zwischen, noch innerhalb einzelnen Genres gibt es signifikante Unterschiede bezüglich der sozialen Ängstlichkeit. Dies könnte eine Bestätigung dafür sein, dass Spieler von Online-*Games* ihre Zeit nicht isoliert vor ihren Computern verbringen und von den Online-Kontakten, die sie im Spiel pflegen, profitieren können und das Spiel als eine Lösung oder Alternative für die Befriedigung von sozialen Bedürfnissen nutzen (Liu & Peng, 2009). Vor allem Spieler von MMORPGs widmen dem Spiel zwar viel Zeit, dennoch ist es fraglich, ob sie soziale Aktivitäten außerhalb der virtuellen Welt in Anspruch nehmen würden, wenn

MMORGPs nicht verfügbar wären. Die meisten Spieler nutzen ihre Freizeit lieber vor dem Computer, als sich mit Freunden im realen Leben zu treffen (Ng & Wiemer-Hastings, 2005). Oft ist es auch so, dass sich viele Personen mit ihren Freunden im Spiel treffen, um gemeinsam Abenteuer zu bestehen oder um sich einfach nur zu unterhalten, beispielsweise dann, wenn die Distanz der Wohnorte zu groß ist, um sich im realen Leben spontan zu treffen.

So schilderte ein Proband in einem Forum folgendes:

„[...] dass die meisten Gamer völlig normale Menschen sind, die Arbeiten gehen, soziale Kontakte pflegen und sich am Leben beteiligen. Darüber hinaus haben sie die gleichen Probleme wieder jeder andere Mensch auch.“ (AdMon, 2010).

Die Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass Spieler von Online-*Games* nicht sozial ängstlich sind und das Spiel eher als Zeitvertreib und als Hobby betrachten, mit dem sie vorhandene Kontakte pflegen und neue Kontakte aufbauen können. Vor allem die Bindung zum Avatar und die Teilnahme an Gilden scheinen äußerst wichtige Aspekte zu sein, die positive als auch negative Auswirkungen haben können.

11 AUSBLICK UND KRITIK

Ein wesentlicher Kritikpunkt liegt darin, dass die Drop-out-Quote der Studie beachtliche 60,3% betrug. Es stellte sich die Frage, warum so viele Personen sich weigerten, den Fragebogen auszufüllen oder diesen abgebrochen haben. Viele Probanden diskutierten angeregt in diversen Foren über die Studie. Es zeigte sich immer wieder, dass die meisten der Personen die gestellten Fragen zu negativ behaftet fanden und sich in eine „Schublade“ gedrängt fühlten, da ihrer Meinung nach die meisten dieser Umfragen den „typischen“ Online-*Gamer* als sozial ängstlichen, verwahrlosten „Nerd“ mit geringer Selbstwertschätzung behaften.

So schrieb ein Online-Spieler, der die Teilnahme an der Studie ablehnte, folgendes:

„[...] Meine Reaktion ist, dass ich mich durch diese Befragung provoziert und bereits abgestempelt fühle. Dass ich die Möglichkeit habe, diese für typisch gehaltenen Störungen und Probleme eines Gamers zu negieren, ändert nichts an der Tatsache, dass allein schon die Fragestellung darauf schließen lässt, dass hier eine vorurteilbehaftete Einschätzung vorangetellt wurde.“ (AdMon, 2010).

Ein weiterer Kritikpunkt ist jener, dass viele Probanden anfangs dachten, dass sich die Umfrage rein auf Spieler von *World of Warcraft* konzentrierte. Dies liegt daran, dass die meisten Umfragen ihren Fokus meist auf MMORPGs richten und bei dieser Studie zu Beginn der Erhebung nach der Klasse und Rasse von *WoW* gefragt wurde. Durch die Teilnahme an diversen Diskussionen in Foren wurde allerdings versucht, dieses Missverständnis zu klären. Ein weiterer Grund, warum diese große Zahl an Teilnehmern ausselektiert werden musste, liegt wohl daran, dass die meisten Probanden, die keine MMORPGs spielen, mit den Fragen zu ihrem Avatar nur wenig anfangen konnten und den Fragebogen dann schließlich abgebrochen haben. Dies sollte bei weiteren Studien, die zum Ziel haben, die Avatarbindung empirisch zu erheben, besser beachtet werden, beziehungsweise erscheint es sinnvoll, die Fragen nur Spielern von MMORPGs vorzugeben. Es stellte sich als schwierig heraus, die Avatarbindung bei verschiedenen Genres zu erheben, allein aufgrund der Tatsache, dass die Darstellungsweise einzelner Spiele unterschiedlich ist und die meisten Genres überhaupt keinen Avatar in dem Sinne aufweisen. Außerdem wäre es aufschlussreich, zusätzlich die Spieldauer zu erheben, da beispielsweise für Blinka und Smahel (2010) eine hohe Intensität der Spieldauer offenbar der wichtigste Faktor für die Berücksichtigung eines problematischen Spielverhaltens und somit ebenfalls ein potentielltes Suchtrisiko darstellt.

Eine Erklärung für diese große Drop-out-Quote ist der Uni-Server. Da zu Beginn der Untersuchung erfreulicherweise ein großer Ansturm auf die Studie vorhanden war, schien der Server oft überlastet und oftmals erschienen Fehlermeldungen bei verschiedenen Browsern und es kam zu Systemabstürzen.

Ein zusätzlicher Kritikpunkt der Stichprobenselektion betrifft den deutschsprachigen Raum. Für zukünftige Erhebungen scheint es vorteilhaft zu sein, die Umfrage auch auf Englisch zur Verfügung zu stellen und zu veröffentlichen. Es wurde zwar in kürzester Zeit eine große Anzahl an Probanden durch das Internet im deutschsprachigen Raum erreicht, dennoch wäre ein Vergleich mehrerer Länder und Kontinente sicher repräsentativer.

Eine häufig diskutierte Annahme in der Online-Forschung ist jene, dass die Erhebungssituation im Internet möglicherweise zu sozial erwünschtem Antwortverhalten beiträgt. So ist die Validität der Ergebnisse von Online-Studien beeinträchtigt oder wird gänzlich in Frage gestellt. Aufgrund der Anonymität wird davon ausgegangen, dass ein sozial erwünschtes Antwortverhalten abnimmt. Verschiedene Vergleichsstudien konnten auch nicht bestätigen, dass Personen bei Online-Umfragen häufig falsche Angaben machen, dennoch kann es letztendlich nie ausgeschlossen werden. (Bortz & Döring, 2005; Hahn & Jerusalem, 2003).

12 ZUSAMMENFASSUNG

Das Internet ermöglicht den Menschen nicht nur eine Erleichterung des alltäglichen Lebens, es kann auch negative Auswirkungen auf seine Nutzer haben. Die klinische Psychologie beschäftigt sich schon seit vielen Jahren mit den positiven und negativen Auswirkungen des Internet auf den Menschen. Einen wichtigen Bereich stellt dabei die Erforschung von *Online-Games* dar. Diese werden in der Psychologie vor allem oft mit einem problematischen Internetgebrauch in Zusammenhang gebracht. So zeigten Young und Rogers (1998) bereits, dass Faktoren, die mit Depressivität assoziiert sind, wie beispielsweise ein niedriges Selbstbewusstsein einen Anstieg des Internetkonsums begünstigen. Andere Studien kamen zu dem Schluss, dass es zu einem signifikanten gemeinsamen Auftreten von problematischem Internetgebrauch und Angststörungen, vor allem mit Phobien kommt (Kratzer & Hegerl, 2008; Shapira et al., 2000), während andere wiederum keinen Zusammenhang feststellen konnten (Ko, et al., 2008; Campell, Cumming, & Hughes, 2006).

Auch der Avatar scheint eine wichtige Rolle zu spielen. Nach Poitzmann (2007) nimmt der Avatar innerhalb der MMORPGs einen zentralen Stellenwert ein und stellt in Hinblick auf die potentielle Suchtgefährdung einen der entscheidenden Faktoren dar. Die bewusste und detaillierte Gestaltung des Avatars führt zu einer intensiven Identifikation des Spielers mit der Spielfigur (Martin, 2005) und Personen mit niedrigerem psychologischem Wohlbefinden beurteilen sich selbst oft schlechter als ihren fiktiven Charakter. Dies könnte Selbstdiskrepanzen zwischen tatsächlichem und idealem Selbst aufdecken, wobei eine Reduktion dieser Diskrepanzen wiederum einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit der Spieler haben kann (Bessière, Seay & Kiesler, 2007). Die meisten Studien zum Thema *Online-Gaming* beschäftigen sich vor allem mit Rollenspielen. Stetina, Kothgassner, Lehenbauer und Kryspin-Exner (2011) verglichen bereits verschiedene Genres und zeigten, dass Spieler von MMORPGs öfter ein problematisches Spielverhalten zeigen, sowie depressive Tendenzen und ein niedrigeres Selbstwertgefühl aufweisen als Spieler anderer Genres.

Ziel dieser Studie war es ebenfalls verschiedene Genres miteinander zu vergleichen, allerdings mit dem Hauptaugenmerk auf die Avatarbindung. Zusätzlich wurden der problematische Internetgebrauch, Selbstwertschätzung und soziale Ängstlichkeit erhoben, da davon ausgegangen wird, dass diese Variablen einen Zusammenhang aufweisen. Für die Studie kam ein Online-Fragebogen zum Einsatz. Zu Beginn wurde eine selbstentwickelte Avatarbindungsskala (ABS) konstruiert, da es bis dato keine entsprechenden Erhebungsinstrumente bekannt waren. Diese wurde an 201 Personen vorgetestet und faktorenanalytisch überprüft. Der Fragebogen der Hauptstudie umfasste schließlich die Erhebung soziodemographischer Variablen, die genutzte Online-Zeit für private und berufliche Zwecke, sowie den Spielnamen und das zugehörige Genre. Um das Ausmaß eines problematischen Internetgebrauchs zu erfassen wurde eine deutsche Übersetzung der *Compulsive Internet Use Scale* (KIVI), verwendet, für die Erhebung der Selbstwertschätzung kam die Multidimensionale Selbstwertsskala (MSWS) zum Einsatz und für das Ausmaß der sozialen Ängstlichkeit die *Social Interaction Anxiety Scale* (SIAS). Den letzten Teil des Fragebogens stellte schließlich die Erhebung der Avatarbindung mittels der Avatarbindungsskala (ABS) dar.

Der Online-Fragebogen wurde in mehr als 60 verschiedenen Foren veröffentlicht, wobei 2612 Personen den Link besuchten. Nach einer ausführlichen Datenanalyse konnten schließlich 1038 Personen in die weiteren Analysen aufgenommen werden. Zu Beginn erfolgte die deskriptive Darstellung der soziodemographischen Variablen und es zeigte sich, im Einklang mit König (2009), dass das durchschnittliche Alter der Probanden bei 23 Jahren liegt, und der Großteil der Online-Spieler männlich ist (81,4%). Aufgrund der Altersverteilung wunderte es nicht, dass der Großteil der Probanden sich noch in Ausbildung befindet und bei den Eltern wohnhaft ist. Bezüglich der Spielgenres wurden MMORPGs am häufigsten angegeben, gefolgt von Online-*Shooter* und Strategiespielen/Simulationen. Spieler von *World of Warcraft* waren in der Stichprobe am stärksten vertreten, gefolgt von *Call of Duty*. Hier sei jedoch angemerkt, dass zum Zeitpunkt der Erhebung bei beiden Spielen eine neue Version auf dem Markt veröffentlicht wurde.

Die Ergebnisse zum problematischen Internetgebrauch stehen im Einklang mit früheren Studien (Stetina, Kothgassner, Lehenbauer & Kryspin-Exner, 2011; Poitzmann, 2007). Spieler von Rollenspielen scheinen signifikant ein größeres Ausmaß an problematischem Internetgebrauch aufzuweisen als Spieler anderer Genres. Bei der Regressionsanalyse zeigte sich, dass die Avatarbindung, die Selbstwertschätzung und die soziale Ängstlichkeit signifikante Prädiktoren für die Voraussage eines problematischen Internetgebrauchs darstellen, wobei die Avatarbindung die wichtigste Rolle dabei spielt ($T=12,24$, $B=0,329$; $p=0,000$).

Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich Spieler von MMORPGs intensiver an den Avatar binden und sich stärker mit diesem identifizieren als Spieler von Online-Shooter oder Strategiespielen/Simulationen. Auch im Vergleich zu allen anderen Genres sind es jene Personen, die Rollenspiele nutzen zeigt sich dasselbe Bild. Dies könnte vor allem mit der unterschiedlichen Darstellungsweise des Avatars bei den einzelnen Genres zusammenhängen. Zusätzlich gibt es auch bedeutsame Unterschiede innerhalb einzelner MMORPGs. Spieler von *World of Warcraft* erzielen bei der allgemeinen Avatarbindung und auf der Subskala *Zusammenhang und Erfolg* höhere Werte als Spieler von *Guild Wars*. Bedeutsame Unterschiede dahingehend gibt es auch zwischen den Strategiespielen *League of Legends* und *Starcraft*. Spieler von *League of Legends* binden sich intensiver an ihren Avatar.

Weitere interessante Ergebnisse gibt es hinsichtlich der Selbstwertschätzung. Spieler von MMORPGs weisen eine höhere gesamte, emotionale und allgemeine Selbstwertschätzung auf, als Spieler anderer Genres. Die Selbstwertschätzung korreliert eher gering mit problematischem Internetgebrauch, Avatarbindung und sozialer Ängstlichkeit. Hier ist es wohl wahrscheinlicher, dass das soziale Netz welches sich online aufbaut (wie beispielsweise die Teilnahme an Gilden), oder andere Faktoren einen Einfluss auf die Selbstwertschätzung ausüben.

Bezüglich des Ausmaßes an sozialer Ängstlichkeit finden sich bereits in der Literatur keine einstimmigen Ergebnisse. Diese Studie konnte weder zwischen, als auch innerhalb einzelner Genres bedeutsame Unterschiede entdecken.

Wie Ng und Wiemer-Hastings (2005) könnte man argumentieren, dass manche Personen auch keine Aktivitäten außerhalb der virtuellen Welt in Anspruch nehmen und sich als Alternative mit anderen Internetdiensten beschäftigen würden, wären Online-Spiele nicht verfügbar.

Abschließend soll die Erkenntnis dem Leser nahe gelegt werden, dass die Avatarbindung, besonders bei Online-Rollenspielen einen bedeutsamen Einfluss auf einen problematischen Internetgebrauch darstellt und somit nicht unterschätzt werden sollte. Dies sollte in weiterführenden Studien berücksichtigt werden.

LITERATURVERZEICHNIS

- AdMon. (2010). 4Players.de. Retrieved 15th December, 2010, from <http://callofduty.4players.de/board24-off-topic/board25-plauderecke/20329-psychologie-online-gaming/index2.html>.
- Back, A., & Gronau, N. (2009). Einleitung. In K. Tochtermann (Ed.), *Web 2.0 in der Unternehmenspraxis. Grundlagen, Fallstudien und Trends zum Einsatz von Social Software*. München: Oldenbourg.
- Bartle, R. A. (1999). Multi-User Dungeons. Retrieved 12th December, 2010, from <http://www.mud.co.uk/richard/ifan294.htm>.
- Bartle, R. A. (2004). *Designing Virtual Worlds*. United States of America: New Riders.
- Baumeister, R. F. (1998). The Self. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Bessière, K. Seay, A. F., & Kiesler, S. (2007). The Ideal Elf: Identity Exploration in World of Warcraft. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 530–535.
- Blinka, L. & Smahel, D. (2010). Addiction to Online Role-Playing Games. In K. S. Young & C. Nabuco de Abreu (Eds.), *Internet Addiction. A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Blizzard. (2010). Anzahl der Abonnenten von World of Warcraft steigt weltweit auf 12 Millionen. Retrieved 5th November, 2010, from <http://eu.blizzard.com/de/de/company/press/pressreleases.html?101007>.
- Bortz, J., & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Heidelberg: Springer.
- Bowlby, J. (1995). *Elternbindung und Persönlichkeitsentwicklung. Therapeutische Aspekte der Bindungstheorie*. Heidelberg: Dexter.
- ZeitOnline. (2010). Elfe, Level 80, in liebevolle Hände abzugeben. Retrieved 29th April, 2011, from <http://www.zeit.de/digital/games/2010-07/fuenf-jahre-wow?page=2>.

- Campbell, A. J., Cumming, S. R., & Hughes, I. (2006). Internet Use by the Socially Fearful: Addiction or Therapy? *CyberPsychology & Behavior*, 9(1), 69–81.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for Online Social Interaction: A Theory of Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, 30(6), 625–648.
- Caplan, S. E., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being among MMO Players. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1312–1319.
- Castells, M. (2005). *Die Internet-Galaxie. Internet, Wirtschaft und Gesellschaft*. Berlin: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Chip. (2008). World of Warcraft: Eine moderne Droge. Die Sucht schleicht sich an. Retrieved 24th November, 2010, from http://www.chip.de/artikel/World-of-Warcraft-Eine-moderne-Droge-3_33288297.html.
- Chou, T., & Ting, C. (2003). The Role of Flow Experience in Cyber-Game Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 663–675.
- Chumbley, J., & Griffiths, M. (2006). Affect and the Computer Game Player: The Effect of Gender, Personality, and Game Reinforcement Structure on Affective Responses to Computer Game-Play. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 308–316.
- Cohen, J. (2001). Defining Identification: A Theoretical Look at the Identification of Audiences with Media Characters. *Mass Communication & Society*, 4(3), 245–264.
- Cole, H., & Griffiths, M. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 575–583.
- Coopersmith, S. (1967). *The Antecedents of Self-Esteem*. San Francisco: Freeman.
- Curry, N. E., & Arnaud, S. H. (1974). Cognitive Implications in Children's Spontaneous Roleplay. *Theory Into Practice*, 13(4), 273–277.
- Daig, I., Gunzelmann, T., & Brähler, E. (2008). Die Multidimensionale Selbstwertkala (MSWS) von A. Schütz und I. Sellin (2006). [Göttingen: Hogrefe, Testmappe komplett 49,99€]. *Diagnostica*, 54(3), 166–169.
- Davis, R. A. (2001). A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195.

- DeMarree, K. G., Wheeler, S. C., & Petty, R. E. (2005). Priming a New Identity: Effects of Non-Self Stereotype Primes and Self-Monitoring on the Self-Concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(5), 657–671.
- Du Bois, R. (1995). Bezugspersonen. In D. Fuchs (Ed.), *Das Tor zur Welt. Krippenerziehung in Diskussion*. Freiburg in Breisgau: Lambertus.
- Durkin, K., & Barber, B. (2002). Not so Doomed: Computer Game Play and positive Adolescent Development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23(4), 373–329.
- Eichenberg, C., & Ott, R. (1999). Suchtmaschine Internetabhängigkeit: Massenphänomen oder Erfindung der Medien? Retrieved 12th September, 2010, from <http://www.heise.de/ct/artikel/Suchtmaschine-287246.html>.
- Ermann, M. (2007). *Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Ein Lehrbuch auf psychoanalytischer Grundlage*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Faust, V. (Unknown). Psychosoziale Gesundheit von Angst bis Zwang. Seelische Störungen erkennen, verstehen, verhindern, behandeln. Retrieved 12th November, 2010, from <http://www.psychosoziale-gesundheit.net/psychiatrie/sozphobie.html>.
- Fonagy, P. (2008). Persönlichkeitsstörung und Gewalt – Ein psychoanalytisch-bindungstheoretischer Ansatz. In F. Lackinger, G. Dammann & B. Wittmann (Eds.), *Psychodynamische Psychotherapie bei Delinquenz. Praxis der Übertragungsfokussierten Psychotherapie*. Stuttgart: Schattauer
- Franks, D. D., & Marolla, J. (1976). Efficacious Action and Social Approval as Interacting Dimensions of Self-Esteem: A Tentative Formulation through Construct Validation. *Sociometry*, 39(4), 324–341.
- Fritz, J. (1995). Modelle und Hypothesen zur Faszinationskraft von Bildschirmspielen. In J. Fritz (Ed.), *Warum Computerspiele faszinieren – empirische Annäherung an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen*. Weinheim: Juventa.
- Fritz, J., & Fehr, W. (2005). Computerspiele. Virtuelle Gewalt: Modell oder Spiegel? Retrieved 15th December, 2010, from http://www.bpb.de/themen/YCK0P5,4,0,Virtuelle_Gewalt%3A_Modell_oder_Spiegel.html.

- Geisler, M. (2009). *Clans, Gilden und Gamefamilies. Soziale Prozesse in Computerspielgemeinschaften*. Weinheim: Juventa.
- Gerrig, R. J., & Zimbardo, P. G. (2008). *Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Gieselmann, H. (2002). *Der virtuelle Krieg. Zwischen Schein und Wirklichkeit im Computerspiel*. Hannover: Offizin.
- Goldstein, N. J., & Cialdini, R. B. (2007). The Spyglass Self: A Model of Vicarious Self-Perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(3), 402–417.
- Gonnermann, M. E., Parker, C. P., Lavine, H., & Huff, J. (2000). The Relationship between Self-Discrepancies and Affective States: The Moderating Roles of Self-Monitoring and Standpoints on the Self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(7), 810–819.
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., & Chappell, D. (2004). Online Computer Gaming: A Comparison of Adolescent and Adult Gamers. *Journal of Adolescence*, 27(1), 87–96.
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., & Chappell, D. (2004). Demographic Factors and Playing Variables in Online Computer Gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 7(4), 479–487.
- Groebe, J., & Gehrke, G. (2003). *Internet 2002: Deutschland und die digitale Welt. Internetnutzung und Medieneinschätzung in Deutschland und Nordrhein-Westfalen im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Grossmann, K. E., & Grossmann, K. (2003). *Bindung und menschliche Entwicklung. John Bowlby, Mary Ainsworth und die Grundlagen der Bindungstheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Grünbichler, B. (2008). *Lost in Cyberspace? Chancen und Risiken von Online Rollenspielen als Herausforderung für die Soziale Arbeit*. Norderstedt: Books on Demand.
- Hahn, A., & Jerusalem, M. (2001). Internetsucht. Jugendliche gefangen im Netz. In J. Raithel (Ed.), *Risikoverhaltensweisen Jugendlicher. Erklärungen, Formen und Prävention*. Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hahn, A., & Jerusalem, M. (2002). Internetsucht. Befunde aus vier Onlinestudien. In C. Eichenberg (Ed.), *Klinische Psychologie im Internet*. Göttingen: Hogrefe.

- Hahn, A., & Jerusalem, M. (2003). Reliabilität und Validität in der Online-Forschung. In A. Theobald, M. Dreyer & T. Starsetzky (Eds.), *Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen*. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler.
- Harter, S. (1993). Causes and Consequences of Low Self-Esteem in Children and Adolescents. In R. Baumeister (Ed.), *Self-Esteem: The Puzzle of Low Self-Regard*. New York: Plenum.
- Hartmann, T., & Klimmt, C. (2006). Gender and Computer Games: Exploring Females' Dislikes. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 910–931.
- Heitmeyer, W. (2002). Süchtig nach Anerkennung. Retrieved 25th December, 2010, from http://www.zeit.de/2002/19/Suechtig_nach_Anerkennung.
- Hepp, A., & Vogelgesang, W. (2008). Die LAN-Szene. Vergemeinschaftsformen und Aneignungsweisen. In T. Quandt, J. Wimmer & J. Wolling (Eds.), *Die Computerspieler. Studie zur Nutzung von Computergames*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Higgins, E. T. (1987). Self-Discrepancy: A Theory Relating Self and Affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340.
- Holden, C. (2001). Behavioral Addictions: Do they exist? *Science*, 294, 980–982.
- Holmes, J. (2006). *John Bowlby und die Bindungstheorie*. München: Ernst-Reinhard.
- Holzbauer, F. (2008). World of Warcraft: Eine moderne Droge. Retrieved 14th November, 2010, from http://www.chip.de/artikel/World-of-Warcraft-Eine-moderne-Droge_33288232.html.
- Huizinga, J. (2001). *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Reinbek: Rowohlt.
- Jansz, J., & Tanis, M. (2007). Appeal of Playing Online First Person Shooter Games. *CyberPsychology & Behavior*, 10(1), 133-136.
- JIM. (2008). JIM-Studie 2008. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Retrieved 10th November, 2010, from http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf08/JIM-Studie_2008.pdf.

- Klimmt, C., Hefner, D., & Vorderer, P. (2009). The Video Game Experience as "True" Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players' Self-Perception. *Communication Theory*, 19(4), 351–373.
- Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Chen, C.-S., Chen, C.-C., & Yen, C.-F. (2008). Psychiatric Comorbidity of Internet Addiction in College Students: An Interview Study. *CNS Spectrums*, 13(2), 147–153.
- Kratzer, S., & Hegerl, U. (2008). Ist "Internetsucht" eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatrische Praxis*, 35(2), 80–83.
- König, J. (2009). Wer Online-Spiele spielt und warum: RUB-Psychologe befragte über 4.000 Spieler. Retrieved 14th December, 2010, from <http://idw-online.de/pages/de/news347282>
- Kubinger, K. D., Rasch, D., & Moder, K. (2009). Zur Legende der Voraussetzungen des t-Tests für unabhängige Stichproben. *Psychologische Rundschau*, 60(1), 26–27.
- Larose, R., Mastro, D., & Eastin, M. S. (2001). Understanding Internet Usage: A Social-Cognitive Approach to Uses and Gratifications. *Social Science Computer Review*, 19(4), 395–413.
- Liu, M., & Peng, W. (2009). Cognitive and Psychological Predictors of the Negative Outcomes associated with Playing MMOGs (Massively Multiplayer Online Games). *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1306–1311.
- Lo, S.-K., Wang, C.-C., & Fang, W. (2005). Physical Interpersonal Relationships and Social Anxiety among Online Game Players. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 15–20.
- Mader, R., Poppe, H., Dillinger, B., & Musalek, M. (2010). Internetsucht - der pathologische PC-Gebrauch. *Psychiatrie und Psychotherapie*, 6(2), 57–61.
- Martin, J. (2005). Virtually Visual: The Effects of Visual technologies on Online Identification. Retrieved 12th August, 2010, from <http://www.digra.org:8080/Plone/dl/db/06278.08106.pdf>.

- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. F. L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 1–6.
- Meixner, S. (2009). Studie: Internetsucht bei Jugendlichen selten. Retrieved 12th September, 2010, from <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Studie-Internetsucht-bei-Jugendlichen-selten-188545.html>.
- MiniwattsMarketingGroup. (2010). Internet World Stats. Retrieved 12th November, 2010, from <http://www.internetworldstats.com/europa.htm>.
- Misoch, S. (2010). Avatare: Spiel(er)figuren in virtuellen Welten. In K.-U. Hugger (Ed.), *Digitale Jugendkulturen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Moehn, H. (2001). *Coping in Social Anxiety*. New York: Rosen Publishing Group.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and Correlates of Pathological Internet Use among College Students. *Computers in Human Behavior*, 16(1), 13–29.
- Moretti, M. M., & Higgins, E. T. (1990). Relating Self-Discrepancy to Self-Esteem. The Contribution of Discrepancy beyond Actual-Self Ratings. *Journal of Experimental Social Psychology*, 26(2), 108–123.
- Morris, S. (2005). Shoot First, Ask Questions Later: Ethnographic Research in an Online Computer Gaming Community. *Media International Australia*, 110, 31–41.
- Morschitzky, H. (2009). *Angststörungen. Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe*. Wien: Springer.
- Mummendey, H. D. (1995). *Psychologie der Selbstdarstellung*. Göttingen: Hogrefe.
- Murray, J. (1997). *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*. New York: The Free Press.
- Myers, D. (1990). Computer Game Genres. *Play & Culture*, 3, 286–301.
- news.com.au. (2010). Boy Kills Dad with Sledgehammer after Banned from Playing Computer Games. Retrieved 17th November, 2010, from <http://www.news.com.au/technology/boy-kills-dad-with-sledgehammer-after-banned-from-playing-computer-games/story-e6frro0-1225853471820>.

- Ng, B. D., & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the Internet and Online Gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 8(2), 110–113.
- Ott, R., & Eichenberg, C. (2002). Das Internet und die klinische Psychologie. Schnittstellen zwischen einem neuen Medium und einem psychologischen Anwendungsfach. *Psychotraumatologie*, 3(4): 44.
- Petersen, K. U., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R., & Thomasius, R. (2009). Pathological Internet Use - Epidemiology, Diagnostics, Co-Occurring Disorders and Treatment. *Fortschreitende Neurologische Psychiatrie*, 77(5), 263–271.
- Ploner, C. (2009). Spielende, Spiele und Werbeformen im Online-Gaming: Stand 2009. In S. Ackermann, N. V. Wunderlich & F. Von Wangenheim (Eds.), *Geschäftsmodelle in virtuellen Spielwelten*. München: Books on Demand.
- Poitzmann, N. (2007). *Sucht nach virtuellen Welten? Aufbau und Wirkung des Online-Rollenspiels EverQuest*. Marburg: Tectum.
- Quandt, R. (2005). Erste Studie zur Internet-Abhängigkeit in China. Retrieved 12th September, 2010, from <http://winfuture.de/news,23176.html>.
- Raschke, M. (2007). *"Im Computerspiel bin ich der Held." Wie virtuelle Welten die Identitätsentwicklung von Jugendlichen beeinflussen*. Hamburg: Druck Diplomica.
- Rau, P.-L. P., Peng, S.-Y., & Yang, C.-C. (2006). Time Distortion for Expert and Novice Online Game Players. *CyberPsychology & Behavior*, 9(4), 396–403.
- Ravaja, N., Turpeinen, M., Saari, T., Puttonen, S., & Keltikangas-Järvinene, L. (2008). The Psychophysiology of James Bond: Phasic Emotional Responses to Violent Video Game Events. *Emotion*, 8(1), 114–120.
- Rideout, V., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010, 12th December 2010). Generation M². Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds. Retrieved 12th December, 2010, from <http://www.kff.org/entmedia/upload/8010.pdf>.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*. New York: Basic Books.
- Schels, I. (2010). *Internet. Sehen und Können*. München: Markt und Technik.

- Schicht. (2009). Die Einteilung der Computerspiele in Genres. Retrieved 10th August, 2010, from <http://blogs.clairvoy.com/schicht/2009/04/01/die-einteilung-der-computerspiele-in-genres/>.
- Schramm, H., & Hartmann, T. (2007). Identität durch Mediennutzung? Die Rolle von parasozialen Interaktionen und Beziehungen mit Medienfiguren. In D. Hoffmann & L. Mikos (Eds.), *Mediensozialisationstheorien. Neue Modelle und Ansätze in der Diskussion*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schütz, A. (2000). *Psychologie des Selbstwertgefühls: von Selbstakzeptanz bis Arroganz*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schütz, A., & Sellin, I. (2006). *Multidimensionale Selbstwertkala*. Göttingen: Hogrefe.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric Features of Individuals with Problematic Internet Use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1), 267–272.
- Sherry, J. L. (2001). The Effects of Violent Video Games on Aggression. A Meta-Analysis. *Human Communication Research*, 27(3), 409–431.
- ShortNews. (2007). Neue Maßnahmen von China gegen Spielsucht. Retrieved 24th November, 2010, from <http://www.shortnews.de/id/662721/Neue-Massnahmen-von-China-gegen-Spielsucht>.
- Smahel, D., Blinka, L., & Ledabyl, O. (2008). Playing MMORPGs: Connections between Addiction and Identifying with a Character. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 715–718.
- Stangier, U., Heidenreich, T., Berardi, A., Golbs, U., & Hoyer, J. (1999). Die Erfassung der sozialen Phobie durch die Social Interaction Anxiety Scale (SIAS) und die Social Phobia Scale (SPS). *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 28(1), 28–36.
- StatistikAustria. (2010). IKT-Einsatz in Haushalten 2010. Retrieved 29th December, 2010, from http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/index.html.
- Steam. (2010). Steam & Game Stats. Retrieved 12th November, 2010, from <http://store.steampowered.com/stats>.

- Stetina, B. U., Kothgassner, O. D., Lehenbauer, M., & Kryspin-Exner, I. (2011). Beyond the Fascination of Online-Games: Probing Addictive Behavior and Depression in the World of Online-Gaming. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 473–479.
- Strassnig, B. (2009). Einblicke in Online-Research – Das Internet als Medium zur Datenerhebung. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Eds.), *Gesundheit und neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien*. Wien: Springer.
- Taylor, S. E., Lerner, J. S., Sherman, D. K., Sage, R. M., & McDowell, N. K. (2003). Portrait of the self-enhancer: Well-adjusted and well liked or maladjusted and friendless? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 165–176.
- Tinitus. (2006). WoW - Der soziale Verfall eines Menschen. Retrieved 24th November, 2010, from <http://forums.wow-europe.com/thread.html?topicId=80929012&sid=3>.
- Turkle, S. (1999). *Leben im Netz: Identitäten in Zeiten des Internet*. Reinbek: Rowohlt.
- Vasalou, A., & Joinson, A. N. (2009). Me, Myself and I: The Role of Interactional Context on Self-Presentation through Avatars. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 510–520.
- Wan, C.-S., & Chiou, W.-B. (2006). Psychological Motives and Online Games Addiction: A Test of Flow Theory and Humanistic Needs Theory for Taiwanese Adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 317–324.
- Williams, D., Yee, N., & Caplan, S. E. (2008). Who plays, how much, and why? Debunking the Stereotypical Gamer Profil. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 993–1018.
- Wirtz, M., & Nachtigall, C. (1998). *Deskriptive Statistik. Statistische Methoden für Psychologen*. Weinheim: Juventa.
- Wolvendale, J. (2005). *My Avatar, My Self. Virtual Harm and Attachment*. Paper presented at the Cyberspace 2005 Conference at Masaryk University, Brno, Czech Republic.
- Yee, N. (2005). The Daedalus Project. The Psychology of MMORPGs. WoW Basic Demographics. Retrieved 17th August, 2010, from <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/001365.php>.

- Yee, N. (2006). Motivations for Play in Online Games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772–775.
- Young, K. S. (1996). Addictive Use of the Internet: A Case that Breaks the Stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899–902.
- Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). Th Relationship Between Depression and Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25–28.
- Zimmerl, H. D., Panosch, B., & Masser, J. (1998). Internetsucht - Eine Neumodische Krankheit? Versuch einer Antwort anhand einer Untersuchung der Applikation: Chatroom. *Wiener Zeitschrift für Suchtforschung*, Retrieved 15th September, 2010, from http://www.api.or.at/wzfs/beitrag/WZ_21_1998_4_02_Zimmerl.pdf.

ABSTRACTS

Abstract Deutsch

Diese Studie vergleicht Spieler verschiedener Online-Games ($N=1038$) hinsichtlich problematischem Internetgebrauch, Selbstwertschätzung und sozialer Ängstlichkeit. Das Hauptaugenmerk liegt dabei bei der Erhebung der Avatarbindung. Es wurden Rollenspiele, Online-Shooter und Strategiespiele/Simulationen miteinander verglichen sowie Unterschiede zwischen als auch innerhalb einzelner Genres aufgezeigt. Online-Spieler sind überwiegend männlich (81,4%) mit einem durchschnittlichem Alter von 23 Jahren. Rollenspiele werden am häufigsten gespielt, gefolgt von Online-Shooter und Strategiespielen/Simulationen. Die häufigsten Online-Games, die angegeben wurden, waren *World of Warcraft* (24,3%) und *Call of Duty* (9,3%). Im Vergleich zu den beiden anderen Variablen *Selbstwertschätzung* und *soziale Ängstlichkeit* deuten Ergebnisse darauf hin, dass die Avatarbindung der stärkste Prädiktor für die Vorhersage eines problematischen Internetgebrauchs darstellt ($T=12,24$, $B=0,329$, $p=0,000$). Statistische Analysen zeigten, dass Spieler von Rollenspielen ein größeres Ausmaß an problematischen Internetgebrauch aufweisen, sich stärker mit dem Avatar identifizieren und sich auch intensiver an diesen binden als Spieler anderer Genres. Außerdem zeigen sie eine signifikant höhere allgemeine als auch emotionale Selbstwertschätzung. Hinsichtlich sozialer Ängstlichkeit konnten keine bedeutsamen Unterschiede aufgedeckt werden.

Abstract Englisch

This study examined problematic internet-use, self-esteem and social anxiety among people who play different types of online-games ($n=1038$) with the main focus on avatarbonding. Role-playing games, online-shooter and strategy-games/simulations were compared, and differences were shown between and within the individual genres. Online-players were predominantly male (81.4%) with an average age of 23. Role-playing games were played most frequently, followed by online-shooter and strategy-games/simulations. *World of Warcraft* (24.3%) and *Call of Duty* (9.3%) were the most common played. Results suggested that avatarbonding was the strongest predictor for the prognosis of problematic internet-use, in contrast to self-esteem and social anxiety. It was also found that players of role-playing games displayed significantly higher levels of problematic internet-use than players of other genres and their identification and bonding to the game-character was also stronger. Furthermore, players of role-playing games displayed higher emotional and general self-esteem. In regards to social anxiety no significant differences were observed.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geschlecht	73
Abbildung 2: Alters- und Geschlechterverteilung.....	75
Abbildung 3: Herkunftsland	76
Abbildung 4: Geschlechterverteilung Genres	81

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht Faktoren Avatarbindungsskala (ABS)	64
Tabelle 2: Fortsetzung Übersicht Faktoren Avatarbindungsskala (ABS).....	65
Tabelle 3: Altersverteilung	74
Tabelle 4: Familienstand	75
Tabelle 5: Wohnsituation.....	77
Tabelle 6: Ausbildung.....	78
Tabelle 7: Tätigkeit.....	79
Tabelle 8: Onlinezeit pro Woche in Stunden	79
Tabelle 9: Genres	80
Tabelle 10: Spielnamen.....	82
Tabelle 11: Rollenspiele deskriptiv	83
Tabelle 12: Online-Shooter deskriptiv.....	83
Tabelle 13: Strategiespiele/Simulationen deskriptiv	84
Tabelle 14: Korrelationen	85
Tabelle 15: Hauptgenres deskriptiv– CIUS	87
Tabelle 16: Rollenspiele vs. andere Genres – CIUS	88
Tabelle 17: World of Warcraft vs. Guild Wars – CIUS	88
Tabelle 18: Call of Duty vs. Battlefield – CIUS	89
Tabelle 19: Starcraft vs. League of Legends – CIUS	90
Tabelle 20: Regression CIUS.....	91
Tabelle 21: Hauptgenres – ABS	92
Tabelle 22: ANOVA Hauptgenres – ABS.....	93
Tabelle 23: Rollenspiele vs. andere Genres – ABS.....	94
Tabelle 24: World of Warcraft vs. Guild Wars – ABS.....	95
Tabelle 25: World of Warcraft vs. Guild Wars – ABS deskriptiv.....	95
Tabelle 26: Battlefield vs. Call of Duty – ABS.....	96
Tabelle 27: Starcraft vs. League of Legends – BI	96

<i>Tabelle 28: Hauptgenres – MSWS</i>	<i>98</i>
<i>Tabelle 29: Rollenspiele vs. andere Genres – MSWS.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabelle 30: Rollenspiele vs. andere Genres – MSWS deskriptiv.....</i>	<i>99</i>
<i>Tabelle 31: World of Warcraft vs. Guild Wars – MSWS.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabelle 32: Battlefield vs. Call of Duty – MSWS.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabelle 33: Starcraft vs. Leage of Legends - MSWS.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabelle 34: Hauptgenres – SIAS</i>	<i>102</i>
<i>Tabelle 35: Rollenspiele vs. andere Genres – SIAS.....</i>	<i>103</i>
<i>Tabelle 36: World of Warcraft vs. Guild Wars - SIAS</i>	<i>104</i>
<i>Tabelle 37: Battlefield vs. Call of Duty – SIAS</i>	<i>104</i>
<i>Tabelle 38: Starcraft vs. Leage of Legends – SIAS.....</i>	<i>105</i>

ANHANG

A Online-Fragebogen Hauptstudie

Studie zum Thema Online Gaming



Willkommen zu meiner Studie, die ich für meiner Diplomarbeit im Arbeitsbereich für Klinische und Gesundheitspsychologie der Psychologischen Fakultät der Universität Wien durchführe.

Es handelt sich bei dieser Untersuchung um einen Online Fragebogen, der ungefähr 10 Minuten dauert.

Zu Beginn gibt es einige kurze Fragen über Deine **Person** und über Dein **Verhalten im Internet**.

Weiters wird Dein Umgang im **sozialen Kontakt** sowie **persönlichen Einstellungen und Eigenschaften** erhoben.

Am Ende des Fragebogens gibt es dann noch kurz Fragen, die sich auf das Spielen mit Deinem **Avatar/Spielfigur** konzentrieren.

Ich bitte Dich um eine vollständige, wahrheitsgetreue und zügige Beantwortung aller Fragen.


Deine Angaben werden selbstverständlich anonym behandelt und dienen ausschließlich Forschungszwecken!

Vielen Dank, dass Du an dieser Studie teilnimmst und einen wichtigen, wissenschaftlichen Beitrag zur Erforschung eines sehr aktuellen Themas, leistest.
Deine Teilnahme ist sehr wichtig! Nur eine hohe Beteiligungsquote führt zu aussagekräftigen Resultaten.

> zum Online-Fragebogen <

Für etwaige Rückfragen stehe ich gerne unter studie_onlinegaming@yahoo.com zur Verfügung.
Solltest Du Interesse an den Ergebnissen der Studie haben, kannst Du diese nach Auswertung auf dieser Website nachlesen. Gerne sende ich Dir diese auch per E-Mail zu.
Vera Mutterthaler (unter Supervision von Dr. Birgit Stetina)

Studie zum Thema Online Gaming



Zu Beginn habe ich einige allgemeine Fragen zu Deiner **Person**:

Alter:	<input type="text"/> (bitte eingeben)
Geschlecht:	<input type="radio"/> weiblich <input type="radio"/> männlich <input type="radio"/> transgender
Land:	<input type="radio"/> Österreich <input type="radio"/> Deutschland <input type="radio"/> Schweiz <input type="radio"/> anderes Land Europa <input type="radio"/> anderer Kontinent
Familienstand:	<input type="radio"/> ledig/single <input type="radio"/> verheiratet <input type="radio"/> geschieden <input type="radio"/> verwitwet <input type="radio"/> in Partnerschaft
Wohnsituation:	<input type="radio"/> Einpersonenhaushalt <input type="radio"/> bei Eltern <input type="radio"/> mit Partner <input type="radio"/> in Wohngemeinschaft <input type="radio"/> mit Partner und Kind/ern <input type="radio"/> mit Kind/ern <input type="radio"/> andere Wohnform

Weiter
Fortschritt: 6 %

Studie zum Thema Online Gaming

höchste abgeschlossene Ausbildung:	<input type="radio"/> kein Abschluss <input type="radio"/> Sonderschule <input type="radio"/> Volksschule / Grundschule <input type="radio"/> Hauptschule <input type="radio"/> Realschule <input type="radio"/> Lehrabschluss <input type="radio"/> Fachschule / Fachoberschule <input type="radio"/> Matura / Abitur <input type="radio"/> Collegeabschluss <input type="radio"/> Hochschul-/ Fachhochschulabschluss
Welcher Tätigkeit gehst Du derzeit nach?	<input type="radio"/> Angestellte(r) / Beamt(e)r(in) <input type="radio"/> ArbeiterIn / FacharbeiterIn <input type="radio"/> selbstständig / freiberuflich tätig <input type="radio"/> nicht erwerbstätig <input type="radio"/> in Ausbildung (SchülerIn/StudentIn) <input type="radio"/> Hausfrau / Hausmann <input type="radio"/> in Pension / Rente <input type="radio"/> in Karenz / Mutterschutz - Vaterschutz <input type="radio"/> Sonstiges

[Weiter](#)
Fortschritt: 12 %

Studie zum Thema Online Gaming

Wie viele Stunden pro Woche bist Du für PRIVATE Zwecke online?	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Wie viele Stunden pro Woche bist Du für BERUFLICHE Zwecke online?	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Wie lautet der Name von dem Online Spiel, mit dem Du die meiste Zeit verbringst?	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Zu welchem Spielgenre gehört das Spiel, das Du am häufigsten spielst?	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: flex; align-items: center;"> Bitte hier klicken ▼ </div>
Wenn Du Word of Warcraft spielst, zu welcher Klasse gehört Dein Avatar? <small>(wenn nicht, dann bitte diese Frage auslassen)</small>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: flex; align-items: center;"> Bitte hier klicken ▼ </div>
Wenn Du Word of Warcraft spielst, zu welchem Volk gehört Dein Avatar? <small>(wenn nicht, dann bitte diese Frage auslassen)</small>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: flex; align-items: center;"> Bitte hier klicken ▼ </div>

[Weiter](#)
Fortschritt: 18 %

Studie zum Thema Online Gaming

Nun möchte ich etwas über Dein Verhalten im Internet erfahren

Jede Frage beginnt mit "Wie oft...", wobei die Antwortmöglichkeiten folgende sind:

0 = nie
 1 = selten
 2 = manchmal
 3 = häufig
 4 = sehr häufig

Schätze auf den folgenden Seiten bei jeder Frage ein, wie sehr die Aussagen auf Dich zutreffen!

[Weiter](#)

Studie zum Thema Online Gaming

0 = nie 1 = selten 2 = manchmal 3 = häufig 4 = sehr häufig

Wie oft ...

... findest Du es schwierig das Internet zu beenden, wenn Du gerade online bist?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... nutzt Du das Internet weiter, obwohl Du damit aufhören möchtest?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... sagen andere Personen (z.B.: Partner, Kinder, Eltern), dass Du das Internet weniger benutzen solltest?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... bevorzugst Du das Internet anstelle Zeit mit anderen zu verbringen (z.B.: Partner, Kinder, Eltern)?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... bekommst Du zu wenig Schlaf wegen des Internets?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... denkst Du an das Internet, selbst wenn Du nicht online bist?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... freust Du dich auf die nächste Onlinesession?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4

Fortschritt: 24 %

Studie zum Thema Online Gaming

0 = nie 1 = selten 2 = manchmal 3 = häufig 4 = sehr häufig

Wie oft ...

... denkst Du Du solltest das Internet weniger oft nutzen?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... hast Du ohne Erfolg versucht Deine Zeit im Internet zu reduzieren?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... erledigst Du Deine (Haus-) Aufgaben hastig, damit Du wieder online gehen kannst?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... vernachlässigst Du Deine täglichen Pflichten (Arbeit, Schule, Familienleben), da Du lieber online wärst?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... gehst Du online, wenn Du dich schlecht fühlst?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... verwendest Du das Internet um vor negativen Gefühlen, Sorgen oder Probleme zu flüchten?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
... fühlst Du Dich unruhig, frustriert oder verwirrt, wenn Du das Internet nicht nutzen kannst?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4

Fortschritt: 30 %

Studie zum Thema Online Gaming

Jetzt würde ich gerne dein Verhalten im sozialen Kontakt erheben.

Schätze auf den folgenden Seiten wieder ein, wie sehr die folgenden Verhaltensweisen auf Dich zutreffen!

Bitte beantworte auch hier wieder jede Frage, in dem du auf den entsprechenden Kreis klickst.


0 = trifft überhaupt nicht zu

1 = trifft ein wenig zu

2 = trifft ziemlich zu

3 = trifft überwiegend zu


4 = trifft sicher zu

Studie zum Thema Online Gaming


0 = trifft überhaupt nicht zu 1 = trifft ein wenig zu 2 = trifft ziemlich zu 3 = trifft überwiegend zu 4 = trifft sicher zu

Ich werde nervös, wenn ich mit einer Autoritätsperson (Lehrer, Vorgesetzten) sprechen muss.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich habe Schwierigkeiten, Blickkontakt mit anderen herzustellen.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich werde angespannt, wenn ich über mich oder meine Gefühle sprechen muss.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich finde es schwierig, mich im Umgang mit Leuten, mit denen ich zusammenarbeite, wohl zu fühlen.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Mir fällt es leicht, Freunde in meinem Alter zu finden.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich werde angespannt, wenn ich einen Bekannten auf der Straße treffe.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Wenn ich mit anderen zusammen bin, fühle ich mich unwohl.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4


Fortschritt: 36 %

Studie zum Thema Online Gaming


0 = trifft überhaupt nicht zu 1 = trifft ein wenig zu 2 = trifft ziemlich zu 3 = trifft überwiegend zu 4 = trifft sicher zu

Ich fühle mich angespannt, wenn ich mit einer Person alleine zusammen bin.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich fühle mich wohl, wenn ich Leute bei Parties u.s.w. kennen lerne.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Es fällt mir schwer, mich mit anderen Leuten zu unterhalten.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Mir fallen leicht Dinge ein, über die man reden kann.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich mache mir Sorgen, dass ich durch meine Äußerungen ungeschickt erscheinen könnte.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Mir fällt es schwer, einen anderen Standpunkt als andere zu vertreten.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich finde es schwierig, mit einer attraktiven Person des anderen Geschlechts zu reden.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4

Fortschritt: 42 %

Studie zum Thema Online Gaming


0 = trifft überhaupt nicht zu 1 = trifft ein wenig zu 2 = trifft ziemlich zu 3 = trifft überwiegend zu 4 = trifft sicher zu

Es kommt vor, dass ich mir darüber Sorgen mache, in sozialen Situationen nicht zu wissen, was ich sagen könnte.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich bin nervös, wenn ich Leute treffe, die ich nicht gut kenne.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich glaube immer, dass ich beim Reden etwas Peinliches sagen könnte.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Wenn ich zu einer Gruppe dazukomme, mache ich mir Sorgen, dass ich ignoriert werden könnte.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich fühle mich angespannt, wenn ich zu einer Gruppe dazukomme.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Ich bin unsicher, ob ich jemanden grüßen soll, den ich nur oberflächlich kenne.	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4

Fortschritt: 48 %

Studie zum Thema Online Gaming

Auf den nächsten Seiten sind Fragen aufgeführt, die **persönliche Einstellungen und Eigenschaften** betreffen.

Überlege bitte nicht, welche Antwort den "besten Eindruck" machen könnte, sondern antworte so, wie es für Dich persönlich am besten zutrifft.

Wenn Dir die Entscheidung schwer fällt, kreuze die Ziffer an, die Deiner Einstellung am ehesten entspricht.

Die Antworten reichen von 1 - 7 (von "gar nicht/nie" bis "sehr/immer")

[Weiter](#)

Studie zum Thema Online Gaming

	gar nicht	sehr
Zweifelst Du an Dir selbst?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Hast Du das Gefühl, dass es keinen Bereich in Deinem Leben gibt, in dem Du "gut" bist?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Hast Du eine positive Einstellung zu Dir selbst?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Empfindest Du Angst oder Beklemmung, wenn Du alleine einen Raum betrittst, in dem schon andere Leute sind, die sich unterhalten?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Hast Du im Kontakt mit anderen Schwierigkeiten, den passenden Gesprächsstoff zu finden?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

[Weiter](#)
Fortschritt: 54 %

Studie zum Thema Online Gaming

	gar nicht	sehr
Wie sehr machst Du Dir Gedanken darüber, ob andere Leute Dich als VersagerIn ansehen?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie sehr beschäftigt oder beunruhigt es Dich, wenn Du dir vorstellst, dass andere vielleicht eine negative Meinung von Dir haben?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Bist Du mit Deinen Leistungen im Beruf zufrieden?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Zweifelst Du an Deinen fachlichen Fähigkeiten?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Hast Du das Gefühl, dass die meisten Deiner Bekannten attraktiver sind als Du selbst?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

[Weiter](#)
Fortschritt: 60 %

Studie zum Thema Online Gaming



	gar nicht	sehr
Wie sicher bist Du dir, dass Du für gut aussehend gehalten wirst?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wenn es bei sportlichen Aktivitäten auf Koordination ankommt - machst Du dir Sorgen darüber, dass Du schlecht abschneiden könntest?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Bist Du der Meinung, dass Du gut tanzen kannst oder begabt bist für Freizeitaktivitäten, bei denen es auf Koordination ankommt?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie nervös wirst Du, wenn Dir andere beim Sport zuschauen?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Bist du zufrieden mit Deinen sportlichen Fähigkeiten?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

Weiter

Fortschritt: 66 %

Studie zum Thema Online Gaming



	nie	immer
Wie häufig glaubst Du, dass Du ein nutzloser Mensch bist?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig bist Du so unzufrieden mit dir, dass Du dich fragst, ob Du ein wertvoller Mensch bist?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig kannst Du dich selbst nicht leiden?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig bist Du mit dir zufrieden?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig fühlst Du dich gehemmt?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Fühlst Du dich häufig unwohl in Deiner Haut, wenn Du neue Leute kennen lernst?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

Weiter

Fortschritt: 72 %

Studie zum Thema Online Gaming



	nie	immer
Wie häufig macht Dir Schüchternheit zu schaffen?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig machst Du dir Gedanken darüber, dass jemand Deine Arbeit kritisieren könnte?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig machst Du dir Gedanken darüber, ob andere gerne mit Dir zusammen sind?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig machst Du dir Sorgen darüber, was andere von Dir denken?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig hast Du das Gefühl, wirklich gute Arbeit geleistet zu haben, nachdem Du eine Arbeit abgeschlossen hast?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig bist Du überzeugt von den Leistungen, die Du in deiner Arbeit erbracht hast?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

Weiter

Fortschritt: 78 %

Studie zum Thema Online Gaming		universität wien
	nie	immer
Wie häufig hast Du das Gefühl, dass Du anspruchsvolle Aufgaben nicht gewachsen bist?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig schämst Du dich wegen Deines Aussehens oder Deiner Figur?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig wünschst Du dir, besser auszusehen?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig fühlst Du dich attraktiv?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	
Wie häufig hast Du schon das Gefühl gehabt, dass andere Dir sportlich überlegen sind?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7	

Fortschritt: 84 %

[Weiter](#)


Studie zum Thema Online Gaming		universität wien
<p>...Jetzt hast Du es gleich geschafft!</p>		
<p>Zum Schluss noch ein paar ganz kurze Fragen über Dich und Deinen AVATAR (Spielfigur).</p>		
<p>Denke bitte an den Avatar, mit dem Du am häufigsten spielst.</p>		
<p>Bei jeder Frage ist rechts immer ein Balken und ein blinkendes Dreieck. Wenn Du die Frage beantwortet hast hört das Blinken des Dreiecks auf.</p>		
<p>Das linke Ende steht immer für "trifft nicht zu" bis ganz rechts "trifft völlig zu".</p>		
<p>Schiebe das Dreieck bei jeder Frage mit der Mouse auf die Stelle des Balkens, die für Dich am ehesten zutrifft.</p>		
<p>Probiere das hier mal kurz aus:</p>		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> Weiter </div>		

Studie zum Thema Online Gaming		universität wien
	trifft nicht zu	trifft völlig zu
Es ist mir wichtig, dass mein Avatar seine Kräfte im Wettstreit mit anderen angemessen unter Beweis stellen kann.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div>	
Ich brauche das Spiel mit meinem Avatar inzwischen täglich. Wenn ich nicht spielen kann, fühle ich mich nicht wohl.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div>	
Mein Avatar besitzt Eigenschaften, die ich selbst auch gerne stärker ausgeprägt hätte	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div>	
Erfolgreiche Auseinandersetzungen mit anderen Avataren, sowie das erfolgreiche Überwinden von Hindernissen, sind für mich von besonderer Bedeutung.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div>	
Die Beziehung zu meinem Avatar hilft mir über reale Probleme hinweg zu kommen.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">▲</div> </div> <div style="margin-left: 10px;">100</div> </div>	

Fortschritt: 90 %

[Weiter](#)

Studie zum Thema Online Gaming


 universität
wien

	trifft nicht zu	trifft völlig zu
Wenn ich mit meinem Avatar spiele, kann ich ganz ich selbst sein und muss mich nicht verstellen.	0	100
Wenn ich einen Tag nicht mit meinem Avatar spiele, bin ich schlecht gelaunt und muss ständig daran denken.	0	100
Es ist mir wichtig, dass mein Avatar erfolgreicher als die anderen ist.	0	100
Ich erstelle meinen Avatar so, wie ich selbst sein möchte.	0	100
Würde mein Avatar sterben/Würde ich meinen Avatar aufgeben müssen, hätte ich das Gefühl, dass ein Teil von mir verloren geht.	0	100

[Weiter](#)

Fortschritt: 96 %

Studie zum Thema Online Gaming


 universität
wien

	trifft nicht zu	trifft völlig zu
Wenn ich mit meinem Avatar spiele, fühle ich mich unbefangener und freier im Umgang mit anderen Menschen.	0	100
Mein Avatar soll erfolgreicher sein als alle anderen.	0	100
An erster Stelle steht für mich das Spiel, alles andere ist zweitrangig.	0	100
Meine eigenen Stärken spiegeln sich in den Stärken meines Avatars wider.	0	100
Es ist mir wichtig, dass mein Avatar schnell einen möglichst hohen Status erreicht und dadurch Macht über andere ausübt.	0	100

[Weiter](#)

Fortschritt: 98 %

...Ende...

 universität
wien

Du hast den Fragebogen vollständig ausgefüllt.

Vielen Dank, dass Du mich bei meiner Studie unterstützt hast!

Nach Auswertung der Untersuchung, kannst Du die Ergebnisse auf dieser Homepage nachlesen.

B SPSS-Output Hauptstudie – Regressionsanalyse CIUS

Modellzusammenfassung(b)

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson-Statistik
1	,589(a)	,347	,345	7,26007	1,859

a Einflußvariablen : (Konstante), MSWS_Gesamt, ABS_Gesamt, SIAS_Gesamt

b Abhängige Variable: CIUS_Gesamt

Koeffizienten(a)

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	12,874	,770		16,710	,000
	SIAS_Gesamt	,116	,027	,172	4,299	,000
	ABS_Gesamt	,012	,001	,329	12,243	,000
	MSWS_Gesamt	,062	,010	,239	6,000	,000

a Abhängige Variable: CIUS_Gesamt

Residuenstatistik(a)

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	18,3529	52,8032	29,4633	5,28136	1035
Nicht standardisierte Residuen	-23,07920	39,57248	,00000	7,24953	1035
Standardisierter vorhergesagter Wert	-2,104	4,419	,000	1,000	1035
Standardisierte Residuen	-3,179	5,451	,000	,999	1035

a Abhängige Variable: CIUS_Gesamt

C Erklärung

Ich bestätige, dass ich die vorliegende Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, im April 2011

Vera Muttenthaler

D Curriculum Vitae

Vera Muttenthaler

Bahnhofstraße 64
3350 Haag
Tel.: (0650) 810 37 77
E-Mail: vera.muttenthaler@yahoo.com
12. September, 1983/Waidhofen/Ybbs



Bildungsgang

2003 – 2011	Studium der Psychologie, Wien
1998 - 2003	Bundeshandelsakademie mit Schwerpunkt International Business, Steyr/OÖ
1994 -1998	Hauptschule, Haag/NÖ
1990 -1994	Volksschule, Haag/NÖ

Berufspraxis

seit 2007	Ordinationsassistentin Dr.med. Manfred Riegler, Orthopädie und Schmerztherapie, Wien
2005-2006	Persönliche Betreuerin von Menschen mit Behinderung
2003 – 2004	In- und Outbound Agent Competence Callcenter/Wien
2000, 2001, 2002	Bürokraft im Sommer bei Voest-Alpine-Industrieanlagenbau, Stahlerzeugung/Linz

Sonstige Nebenjobs

Schankkraft, Aushilfe bei der Eröffnung Lutz/Steyr, div. Promotions, Aushilfe Brauunion/Linz

Praktika

2008	6-Wochen Praktikum im Zuge des Studiums auf der Drogen-entzugsstation LKN/Mauer
------	---

Fremdsprachenkenntnisse

Deutsch (Muttersprache)
Englisch (fließend in Wort und Schrift)
Französisch (Grundkenntnisse)

Besondere Kenntnisse

Ausgezeichnete EDV-Kenntnisse
(Word, Excel, Powerpoint, Pinnacle, Frontpage, PHP,
Innomed, SPSS Statistics 17.0)

Erfolgreiche Durchführung mehrere Projekte im Rahmen der
Matura und des Gegenstandes „Marketing und internationale
Geschäftstätigkeit“

Sonstiges

gutes Kooperationstalent und Teamfähigkeit
Zuverlässigkeit
soziales Engagement
Flexibilität und Pünktlichkeit
Stressresistenz und Belastbarkeit
Führerschein B

Hobbies

Reisen
Lesen
Bearbeitung und Schnitt von Filmmaterial
Tennis
Musik